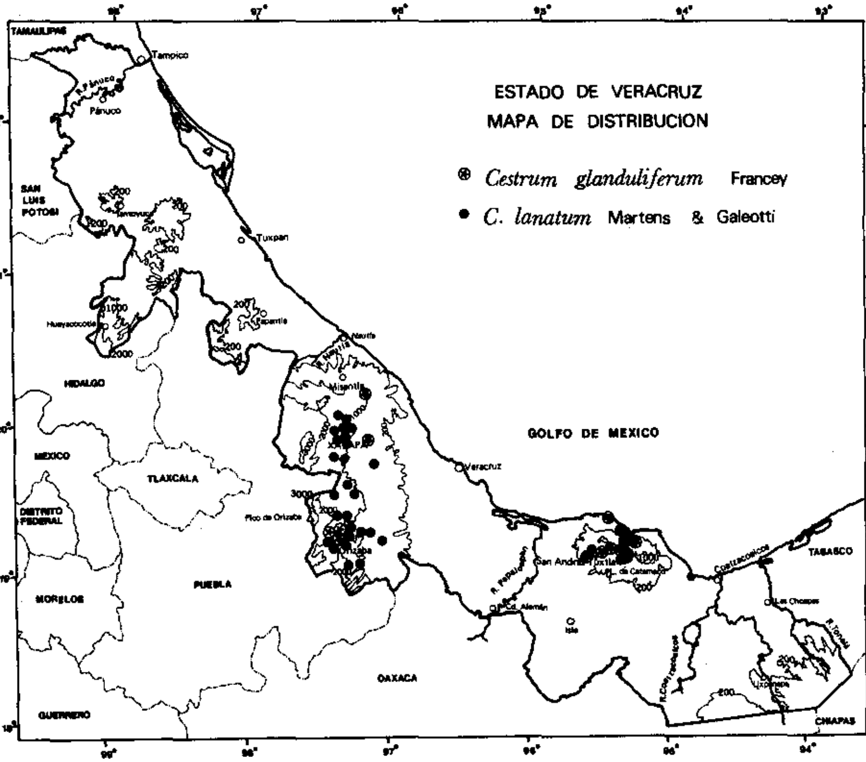
ternas, fétidas al estrujarse, elípticas a ovadas, de 7-18 cm de largo, 3-9 cm de ancho, tomentosas en el haz cuando jóvenes, eventualmente glabrescentes y verde obscuras, brillantes, excepto a lo largo de los nervios, densamente suave-tomentosas en el envés con pelos ramificados, el ápice agudo a redondeado, la base cuneada; pecíolos de 1-2 cm de largo, tomentosos. Inflorescencias axilares y terminales, algunas veces formando una panícula axilar, condensada, con pocas flores, generalmente las ramas axilares formando panículas prolongadas hasta de 15 cm de largo, con las hojas bracteales reducidas intergradadas con las brácteas lineares de 2 mm de largo; raquis densamente tomentoso; flores subsésiles, sin olor durante el día, fragantes en la noche con un aroma menos intenso y diferente que el de *C. nocturnum;* cáliz tomentoso con pelos ramificados, de 3.5-4.5 mm de largo en floración, los lóbulos triangulares, de 0.4-0.7 mm de largo, en el fruto el cáliz de 4-5 mm de largo y más ancho, los lóbulos dividiéndose de forma irregular; corola verde pálida, a menudo teñida de púrpura, de 11-14 mm de largo, el tubo de ca. 11 mm de largo, gradualmente ampliado hacia arriba, de 2-2.5 mm de ancho en la boca, glabro por fuera, los lóbulos ovados, de 2.5 mm de largo, los márgenes puberulentos; filamentos de 3-3.5 mm largo, agrandados y geniculados por arriba del punto de inserción, de vez en cuando dentados, la parte geniculada pilosulosa o casi glabra; estilo de 10-11.5 mm de largo. Fruto una baya, púrpura cuando madura, ovoide, de ca. 7 mm de largo; semillas 2-5, 3-4 mm de largo.

Distribución. México (Sonora, Chihuahua y Durango, y hacia el sur); Guatemala hasta Panamá; la parte norte de Sudamérica.

Ejemplares examinados. Orizaba, *Botteri 385* (GH), *1198* (F, GH, US), *1200* (F, GH, US); Valle de Córdoba, *Bourgeau 1498* (GH); Mun. Xalapa, Jardín Botánico Clavijero, 3 km W de Xalapa, *Calzada et al. 3084* (F); Mun. Coatepec, Zoncuatla, carretera vieja Jalapa- Coatepec, *Calzada 4264* (F, XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico, *Castillo et al. 112* (F, XAL); 5 km antes de Naolinco sobre la carretera Coacoatzintla-Naolinco, *Castillo et al. 225* (F, MEXU, XAL); Zongolica road, 6.3 miles from bridge over toll road to Orizaba, *Freeland & Spetzman 216* (MEXU); Córdoba, *Greenman 155* (F, GH); Mun. Calcahualco, Barranca Capa, Calcahualco, *Hernández & Trigos 1126* (F, MEXU, MO, NY, XAL); Mun. Banderilla, Piletas, *Hernández & Dorantes 1776* (F, XAL); Orizaba, *Mohr 59* (NY); Orizaba, *Müller s.n.* (NY); Hda. Mirador, *Nelson 69* (GH); Mun. Chocamán, 8.5 km W of Chocamán on road to Xocotla, *Nee 23215* (ENCB, F, MEXU, XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico Clavijero, *23346* (AAU, ADW, BH, BM, BR, BRI, CAS, CHAPA, CORD, DAV, ENCB, F, GH, LP, MA, MEXU, MO, MOR, NY, OS, P, SMU, TEX, USF, UTD, XAL), Mun. Totutla, 1.8 km SSE of El Mirador, *Nee & Cortez 23405* (F, XAL); Mun. Xico, Cascada de Texolo, *Nee 23571* (ENCB,



F, XAL), Mun. Ixtaczoquiatlan, 2 km SW of Fortín, *23857* (ENCB, F, MEXU, XAL), Mun. Chocamán, 1 km N of Chocamán, *23875* (CHAPA, F, XAL); Mun. Texhuacán, 3 km SSW of Zongolica, *Nee & Taylor 29431* (F, XAL); Jalapa, *Orcutt 2826* (F); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *R. Ortega 200* (F), Mun. Xalapa, Rancho Guadalupe, *1433* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, faldas del Vigía, *Ponce 65* (F, MEXU, XAL); Fortín near Orizaba, *Pringle 5902* (F, GH); Orizaba, *Purpus 456* (MO), Zacuapan, *2309* (F, GH, NY, US), *14094, 15003* (A); El Marzo al NW de Sta. Ana Atzacán, *Rosas 90* (ENCB, F, MEXU, MO, NY), El Naranjito, carretera Orizaba-Zongolica, *1461* (A, F, MEXU, NY, US, XAL); Cerro del Borrego, al NW de Orizaba, *Rzedowski 12154* (MEXU); San Miguel, Orizaba, *Schubert 1834* (A); Jalapa, *C.L.Smith 1688* (F); Mun. Zongolica, Xonamanca, *Vázquez T. 287* (F, MEXU, NY, XAL), Mun. Los Reyes, Los Reyes, *304* (F, MEXU, XAL); Mun. Los Reyes, Los Reyes, *Velázquez L. 80* (F, MEXU, MO, NY, XAL); Huatusco, *Ventura 2929* (NY), Mun. Xalapa, Cerro Macuiltepetl, *10684* (MEXU); Río Seco prope Córdoba, *Woronow 3006, 3048* (F); 1 km al SE de Tonayan, *Yong*

13 (F, NY, XAL); Mun. Teocelo, Barranca de Teocelo, *Zolá 153* (F, XAL); Mun. Xalapa, cerro Macuiltepec, *Zolá et al. 375* (F, MEXU, MO, XAL).

Altitud. 500-1700 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio, bosque de pino, bosque de encino; selva mediana subperennifolia.

Floración. Noviembre a enero.

Esta especie es muy distintiva dentro del género en Veracruz por presentar pelos ramificados; muy pocas especies de *Cestrum* en México y Centroamérica demuestran una pubescencia ramificada; otro ejemplo es *C. mortonianum* J. L. Gentry, endémica de Guatemala. El material de *C. lanatum* proveniente de Centroamérica es bastante uniforme con la excepción de algunas colectas de Costa Rica que presentan corolas pubérulas.

Esta especie es muy cercana, si no idéntica, a varias especies de Sudamérica, incluyendo el complejo formado por *Cestrum meridanum* Pittier, *C. densiflorum* Francey, *C. verbascifolium* Zucc. ex Francey y *C. moritzii* Dunal (véase Francey, pp. 196-197). También se incluye *C. hirsutum* Jacq. basado en una planta cultivada en Viena. Seguramente éste último reemplazará uno de los otros como nombre correcto, pero aparentemente corresponde a una especie diferente de *C. lanatum*. El tipo en Viena (W, =F 33032!) proviene de una planta con inflorescencias densas, con pocas flores en las áxilas foliares. A pesar de que algunas colectas centroamericanas de *C. lanatum* tienen inflorescencias contraídas similares, la gran mayoría tienen inflorescencias alargadas, pedunculadas, laxas, con hojas bracteales y con todo el conjunto en las áxilas de hojas foliares de tamaño normal. Es posible que eventualmente se encuentre que *C. lanatum* es un sinónimo de *C. tomentosum* L.f., basado en una colecta de Mutis de Colombia o de *C. lanuginosum* Ruíz & Pavón de Perú. No se tendrán nombres estables dentro de este grupo hasta que se hayan estudiado las plantas de Sudamérica en detalle.

CESTRUM LUTEOVIRESCENS Francey, Candollea 6: 349. 1935. Tipo: Guatemala, Dept. Zacatepequez, Captetilla, *Donnell Smith 2679* (B, M, G).

Nombre común. Chop nocno.

Arbustos o árboles pequeños, de 3-7 m de altura; ramas glabras, pardo claras. Hojas alternas, lanceoladas, de 9-13 cm de largo, 2-3 cm de ancho, cartáceas a firme-membranáceas, verde opacas o grisáceas en ambas superficies en estado

seco, acuminadas en el ápice, cuneadas a obtusas en la base. Inflorescencias axilares o terminales, de 1 cm de largo o menos, con pocas flores, ebracteadas o con algunas brácteas pequeñas foliáceas, glabras o con algunos pelos diminutos; pedicelos obsoletos; cáliz campanulado, de 2 mm de largo, glabro, los lóbulos triangulares, de 1 mm de largo, con algunos pelos pequeños en el margen, el cáliz escasamente acrescente en el fruto, los lóbulos entonces abruptamente divergentes y de ca. 2 mm de largo; corola verdosa ("azul claro", *Beaman 5852*), de ca. 2.2 cm de largo, glabra, los lóbulos ovados, de 4 mm de largo, puberulentos en los márgenes involutos; filamentos insertos 15 mm arriba de la base del tubo corolino, de 2.5-3 mm de largo, con apéndice de 0.8 mm de largo en la base; estilo de 16-18 mm de largo. Fruto una baya, blanca en la madurez, ovoide, de ca. 8 mm de largo; semillas 4, de 3.5-4.5 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz); Guatemala, El Salvador.

Ejemplares examinados. Mun. Catemaco, Bastonal, ca. 10 km al E de Lago Catemaco, *Beaman 5852* (F); Mun. Soteapan, faldas del Cerro Platanillo, Sierra de Santa Marta, *Calzada 5070* (F); Mun. Soteapan, cerca de Santa Marta, camino a San Fernando, *R. Ortega 1168* (F).

Altitud. 900-1400 m.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia y subperennifolia.

Floración. Diciembre a marzo.

Los tres ejemplares citados definitivamente pertenecen a la misma especie, pero la aplicación del nombre es algo problemática debido a la escasez de material. Mucho de la descripción, incluyendo la de flores y frutos, se basó en ejemplares de Guatemala en F.

CESTRUM MEGALOPHYLLUM Dunal, en DC., Prodr. 13(1): 638. 1852. Sintipos: Guadalupe, sin colector o número (G-DC); Trinidad, *Sieber 176* (G-DC, = F foto 33963!).

Cestrum baenitzii Lingelsh., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7:248. 1909. Tipo: Bolivia, *Bang 1634* (F!, MO).

Nombre común. Huele noche.

Arbustos o árboles pequeños, de 1.5-6 m de altura, delgados, algunas veces arqueados; tallos cercanamente puberulentos cuando jóvenes, pronto glabrescentes. Hojas oblanceoladas a elípticas, más anchas a la mitad o arriba de la mitad, algunas veces escasamente falcadas, de 10-31 cm de largo, 3-8 cm de ancho, subcoriáceas, generalmente negruzcas o verde obscuras al secarse, el ápice acuminado o agudo, la base cuneada a acuminada; nervios laterales sobresalidos en el envés, pero los nervios terciarios irregulares y generalmente visibles solo como líneas claras, callosas; pecíolos de 0.7-2.2 cm de largo, glabros, a menudo de color obscuro al secarse y fuertemente contrastados con las ramas pardo-claras. Inflorescencias axilares, de 1-3 racimos con pocas flores en las axilas de las hojas en tallos más viejos; ejes del mismo largo o más cortos que los pecíolos, densamente pubescentes; brácteas lineares, de ca. 1 mm de largo, pubescentes; pedicelos hasta de 1 mm de largo; cáliz de 2.5-3 mm de largo, glabro o esparcidamente pubescente, los lóbulos triangulares, de ca. 0.5 mm de largo, ciliolados, en fruto el cáliz generalmente costillado, el margen calloso-engrosado, de color claro; corola blanco-verdosa, el tubo de 11-12 mm de largo, gradualmente ampliado hacia arriba, contraido justo abajo del limbo, glabro por fuera, los lóbulos muy angostamente triangulares, de 3-3.5 mm de largo, puberulentos en el margen; filamentos rectos, de 3.5-5 mm de largo, pilosulosos en una zona cerca de la base; estilo de 9-10.5 mm de largo. Fruto una baya, púrpura obscura (generalmente negruzca al secarse); semillas 1-3, de 4.5-6 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz y probablemente Chiapas); Guatemala a Panamá; Antillas; distribuida ampliamente en Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Hidalgotitlán, 6.5 km este de Cedillo camino a La Laguna, *Dorantes et al. 2554* (F, MEXU, MO, XAL); Coatzacoalcos-Las Choapas, a 2 km de la desviación, *Gómez-Pompa 3907* (MEXU); Mun. Hidalgotitlán, Brecha Hnos. Cedillo, La Escuadra, *Vázquez et al. 34* (F, XAL), 18 km al E de Cuauhtémoc, por la carretera Cuauhtémoc-Río Alegre, San Juan Guichicobi, *1486* (XAL); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Williams 8385* (F, US), *8602* (F).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 200 m.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia y subperennifolia.

Floración. Noviembre y diciembre.

Quizá esta especie tan ampliamente distribuida tenga un nombre más antiguo; posiblemente *Cestrum axillare* Vell. resulte ser el nombre correcto.

CESTRUM MIRADORENSE Francey, Candollea 6: 95. 1935. Tipo: México, Veracruz, Mirador, *Sartorius s.n.* (Holotipo W, =F foto 33035!).

Arbustos de 1-4 m de altura; tallos uno a varios, hasta de 6 cm de de diámetro, glabros. Hojas ligeramente fétidas al estrujarse, obovado-lanceoladas, de 5.5-6.5 cm de largo, 2-3.5 cm de ancho, algo carnosas, atenuadas en el ápice, cuneadas o redondeadas en la base; pecíolos de 8-13 mm de largo. Inflorescencias axilares, cortas, con pocas flores; brácteas de 5 mm de largo, 1 mm de ancho; pedicelos cortos; flores tetrámeras o pentámeras, la mayoría péndulas, abiertas en el día pero sin olor; cáliz con 4-5 quillas conspícuas, dividido de forma espatácea en el fruto, de 15 mm de largo, los lóbulos angostamente triangulares, de 3-6 mm de largo, acuminados; corola blanco-cremosa teñida con violeta, un poco amarilla en la boca del limbo, de 2.5 cm de largo, los lóbulos angostamente triangulares, de 9 mm de largo, puberulentos en el margen; filamentos insertos 10 mm por arriba de la base del tubo de la corola, geniculados y escasamente dentados en la base, las anteras de 1 mm de largo; estilo de 13.5 mm de largo. Fruto una baya, blanca cuando jóven, azul claro-púrpura en la madurez, oblonga, de 1.5 cm de largo, esponjoso-jugosa y blanca por dentro, sin sabor; semillas pardas.

Distribución. México; endémica a la parte central de Veracruz.

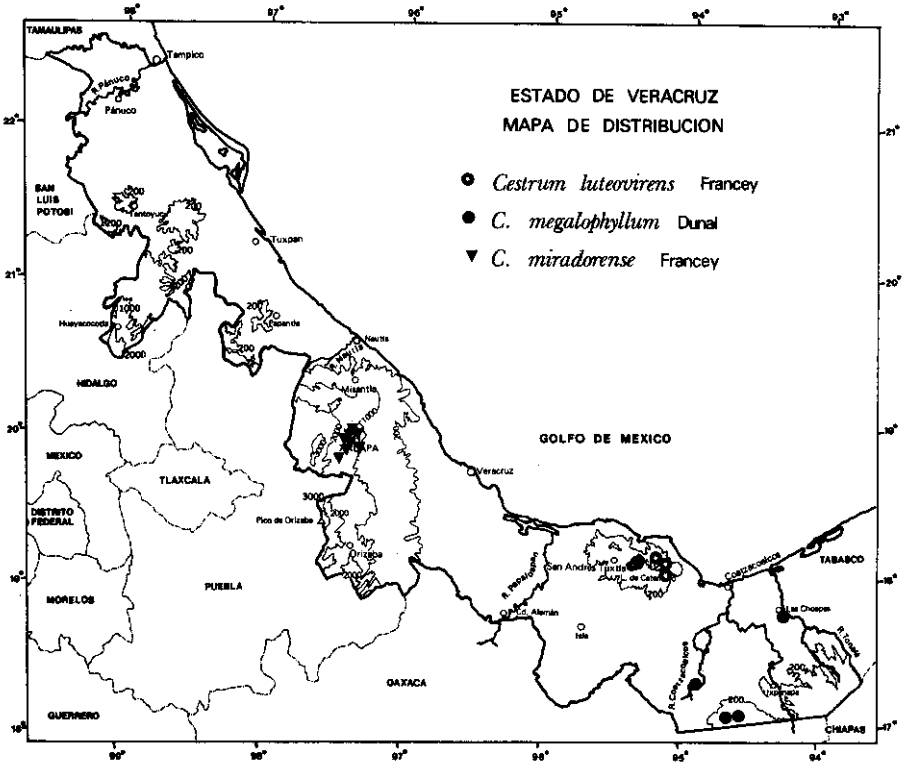
Ejemplares examinados. Mun. Banderilla, Piletas, *Hernández & Dorantes 1771* (F); Mun. Xalapa, Parque Ecológico, Jardín Botánico Clavijero, 3 km SW of Xalapa, *Nee 22443* (AAU, ADW, BH, BR, CAL, CAS, CHAPA, CORD, ENCB, F, G, GH, LP, MA, MEXU, MO, NY, P, UTD, WIS, XAL), *25972* (CHAPA, F, XAL); Mun. Tlalnehuayocan, 1 km NWof San Andrés Tlalnehuayocan, *Nee et al. 26176* (F, XAL), Mun. Xico, Puente Acabaloya, 5 km NW of Xico, *26218* (F, XAL); Mun. Jalapa, 1/2 km W of Cinco Palos, 8 km NW of Consolapan, *Nee 29688* (F, XAL); Mun. Xalapa, Rancho Guadalupe, *R. Ortega 1425* (F), Mun. Xalapa, Parque Ecológico, *1425, 1515* (F); Banderilla, *Ventura 636* (ENCB), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, *4662* (ENCB), Mun. San Miguel del Soldado, Piletas, *9541, 11226* (ENCB), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, *11478, 13962* (ENCB), Mun. Jilotepec, El Zacatal, *17062* (ENCB).

Altitud. 1300-1800 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio.

Floración. Octubre hasta abril.

Esta distintiva especie es endémica de un área pequeña cercana a Xalapa y Mirador, y solo se había colectado una vez antes de que se iniciaran las actividades



del INIREB en la región. Muchas de las colectas se deben al trabajo y esfuerzo del Sr. Francisco Ventura A., cuyos excelentes ejemplares han enriquecido incontablemente al Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) en la Ciudad de México. La capacidad del Sr. Ventura de encontrar especies raras y poco conocidas le ha asegurado un lugar entre los colectores botánicos más importantes de México.

Francey (1936) colocó esta especie, probablemente de forma correcta, en la sect. *Habrothamnus*, aunque no tiene una relación cercana con ninguna de las otras especies en el grupo.

CESTRUM NOCTURNUM L., Sp. Pl. 191. 1753.

Cestrum hirtellum Schlechtendal, Linnaea 7: 63. 1832. Tipo: "in provincia Jalapa prope Hacienda de La Laguna", *Schiede s.n.* (B, HAL).

Chiococca nocturna Mociño & Sessé, Fl. Mex. ed 2. 59. 1894. Tipo: México, "Tuxtlae montibus" [cerca de San Andrés Tuxtla, estado de Veracruz o Tuxtla Gutiérrez, estado de Chiapas].

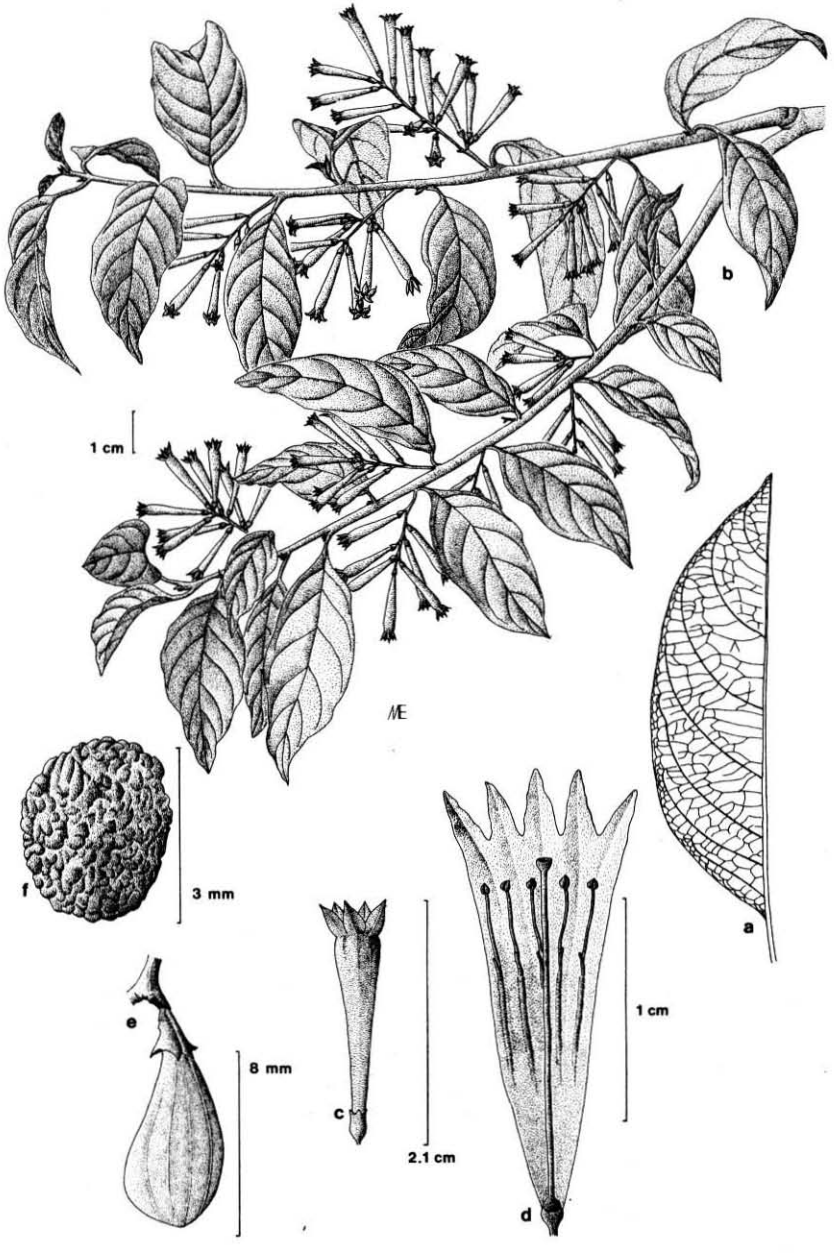
Cestrum nocturnum L. var. *mexicanum* O. E. Schulz, en Urban, Symb. Ant. 6: 256. 1909.

Nombres comunes. Dama de noche, huele de noche.

Arbustos, de 1-6 m de altura; ramas pilosulosas cuando jóvenes, generalmente llegando a ser glabras. Hojas casi inodoras al estrujarse, ovadas a elípticas, de 5-11 cm de largo, 2.5 cm de ancho, glabras en ambas superficies o esparcidamente pilosulosas en el nervio medio, firmemente membranáceas, agudas a acuminadas en el ápice, redondeadas a cuneadas en la base; pecíolos de 1-2 cm de largo, glabros o esparcidamente pilosulosos. Inflorescencias axilares y terminales, paniculadas, de 3-8 cm de largo, con numerosas flores; raquis pilosuloso; pedicelos hasta de 0.5 mm de largo o las flores subsésiles; brácteas lineales a lanceoladas, 1-1.5 mm de largo, algunas veces más grandes y foliáceas; flores sin olor durante el día, abiertas en la noche y emitiendo una fragancia dulce, casi sofocante; cáliz de 2-2.6 mm de largo, glabro, los lóbulos triangulares, de 0.5 mm de largo, hasta de 1 mm de largo en el fruto y abruptamente infundibuliformes por arriba del tubo, puberulento-ciliados; corola verde pálida o verde amarillenta, el tubo delgado en la base, gradualmente ampliado hacia arriba, de 1.5-2.5 cm de largo, glabro, los lóbulos angostamente triangulares, de 2.9-4.1 mm de largo, puberulentos en el margen; filamentos de 3-3.5 mm de largo, con apéndices basales, éstos generalmente dentados o bífidos en el ápice, glabros o esparcidamente pilosulosos; estilo de 16.5-19.5 mm de largo. Fruto una baya, completamente blanca, de 10 mm de diámetro, esponjoso-jugosa, con un sabor escasamente amargo; semillas ca. 5, negras, de 3.5-4 mm de largo.

Distribución. México (Tamaulipas y hacia el sur); Guatemala hasta Panamá; Antillas y ampliamente distribuida en los trópicos como planta ornamental.

FIGURA 5. *Cestrum nocturnum*. a, media hoja mostrando la nervación; b, rama con hojas e inflorescencias; c, flor; d, corola abierta mostrando los estambres y el pistilo; e, fruto; f, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares *Martínez C. 1988* y *Chan & Flores 499* (XAL).


b
1 cm
ME
f
3 mm
a
e
8 mm
c
2.1 cm
1 cm
d

Ejemplares examinados. Mun. Huatusco, Tepampa, *Avendaño & Calzada 412* (F, XAL); Laguna Encantada, 5 km al NE de San Andrés Tuxtla, *Beaman 6301* (F, MEXU, XAL); 5.2 km SW of Sontecomapan, *Breckon & Breckon 2030* (F, MEXU, WIS, XAL); Orizaba, *Botteri s.n.* (GH), *1082* (GH, US); Córdoba, *Bourgeau 2406* (GH); Cerro de San Martín, *Calzada 550* (MEXU, XAL), Mun. Juchique de Ferrer, al sureste de Juchique de Ferrer, *3243* (F, XAL), Mun. Chicontepec, Tlacolula, *5636* (F, XAL), Mun. Xalapa, Jardín Botánico Clavijero, *6124* (XAL); Mun. Xico, Xico, *Castillo et al. 233* (XAL); 5 km del Ejido Nigromante, al Rancho de Claudio Agustín, *Chavelas et al. 4213* (MEXU); Mun. Cuetzalan, Naculpahutitan, *Cházaro 523* (XAL), *534* (F); 2 km N of Huatusco, *Croat 39647* (MO); Zacuapan, *Darmstadt & Purpus 1922* (A); 2 km después de Col. El Recreo, rumbo a Palma Sola, *Dorantes et al. 730* (F, MEXU); Mun. Xalapa, El Tronconal, al E de Xalapa, *Dorantes & Acosta 2114* (LL); Mun. Hidalgotitlán, km 7-10 camino Plan de Arroyos-Pancho Villa, *Dorantes et al. 3177* (XAL), Mun. Hidalgotitlán, camino viejo hacia Agustín Melgar, *3603* (MEXU), Mun. Hidalgotitlán, km. 13 del camino Cedillo-La Escuadra, *3710* (F, MEXU, MO, XAL); region of San Andrés Tuxtla, near Cerro Tapalcapan & Cerro Mastagaga, NW of Catemaco, *Dressler & Jones 157* (GH, MEXU); Mun. Xalapa, Cerro Macuiltepetl, *García & Palma 78* (XAL); 2 km del Paso Conejos, Tlacotalpan, *Gómez-Pompa 4580* (F); km 7, carretera Catemaco-Coyame, *González L. et al. 2154, 2201, 2425, 2790* (MEXU); desviación a Coyame, cerca de Catemaco, *Hernández & Cedillo 743* (MEXU); gorge of Río Metlac, Fortín, 1906, *Johnson s.n.* (NY); 3.2 km de Plan de las Hayas, *Lot et al. 1976* (F); Jalapa, *MacDaniels 949* (F); Xico, 6 km al noroeste, *Márquez & Gándara 109* (F, MEXU, MO, XAL); Ciudad Alemán, Cosamaloapan, *Martínez C. 1093* (F, LL, MEXU, MO, NY), Playa Vicente, Cosamaloapan, *1988* (F, MEXU, MO, XAL); Minatitlán, 1928, *Mell s.n.* (NY, US); Orizaba, 1855, *Müller s.n.* (NY), *486, 838, 3039* (NY); Cerro del Aguila, 13 km N of Altotonga on road to Tlapacoyan, *Nee & Hansen 18520* (F, MEXU, XAL), Mun. Teocelo, Cascada de Texolo, *18756* (F, MEXU, XAL); Mun. Pajapan, 5 km S of Pajapan, *Nee & Calzada 22810* (F, MEXU, XAL); Mun. Juan Rodríguez Clara, 5 km N of Juan Rodríguez Clara, *Nee 23792* (F, XAL), Mun. Ixtaczoquiatlan, 5 km SW of Fortín, *23851* (CHAPA, F, MEXU, XAL); Mun. Soteapan, 0-3 km E of Santa Martha, *Nee et al. 24656* (F, XAL); Mun. Poza Rica, 5 km SW of Poza Rica, *Nee & Taylor 21121* (F, XAL); 5 km límite Puebla-Veracruz, carretera Teziutlán-Tlapacoyán, *Nevling & Chiang 1640* (F, MEXU, NY); Zacuapan, *Purpus 854* (A), *1923* (GH, NY), *7297* (NY, US), *7397* (GH), *10750* (US), Orizaba, *1235* (F, GH, MO, NY); Cerro de Escamela, N de Orizaba, *Rosas 338* (A, MEXU), Rafael Delgado al SE de Orizaba, *749* (F, NY, XAL), Tocuila al N de Orizaba, *767* (F, GH, NY, XAL), Coyame, *1353* (F, NY, XAL), *1364* (F, MEXU, XAL); near San Martin Tlaco (?), *von Rozynski 582* (F, MEXU, MO, NY, XAL); near Jalapa, *Schiede 129* (MO); Córdoba, *Seaton 416, 470* (GH); re-

gión de Los Tuxtlas, *Sousa 3567* (GH); Mun. Hidalgotitlán, brecha La Escuadra–Hnos. Cedillo, *Vázquez et al. 1013* (MEXU, MO, XAL); Mun. Atzalan, Arroyo Colorado, *Ventura 11905* (MEXU), Mun. Tlapacoyán, San Isidro, *12820* (MEXU); Mun. Coatepec, La Orduña, *Zolá 68* (MEXU, XAL), Mun. Jilotepec, El Esquilón, *443* (F, MEXU, MO, NY, XAL), Mun. Jalapa, km 7 carretera San Andresito, *608* (F, MEXU, XAL).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 1300 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio, encinar; selva alta subperennifolia; generalmente en vegetación secundaria derivada de éstos.

Floración. Principalmente de mayo a septiembre, esporádicamente durante el resto del año.

Usos. Esta es una de las pocas especies de *Cestrum* que es cultivada con frecuencia (o tolerada en vegetación arbustiva cerca de las casas) debido a la fragancia fuerte y dulce de las flores. Es posible detectar una planta en plena floración a los 100 m de distancia.

Seguramente la mayoría de los ejemplares citados se colectaron durante el día cuando las flores son casi tan conspicuas como en la noche (cuando abren los lóbulos), pues casi ninguno menciona la fragancia.

Basado en la descripción, *Cestrum hirtellum* Schlechtendal, se diferencia de *C. nocturnum* solo en tener una puberulencia más persistente con pelos pequeños glandulares normalmente sobre el eje de la inflorescencia. Se examinaron dos ejemplares que corresponden a la descripción del tipo de *C. hirtellum* (*Purpus 7297* y *Zolá 68*), pero es posible encontrar toda clase de plantas intermediarias. Schlechtendal menciona en la descripción original que su especie, excepto por la pubescencia, difiere poco de *C. nocturnum*. Los dos ejemplares citados arriba parecen tener flores más grandes e inflorescencias más cortas, con menos flores, pero todos seguramente pueden incluirse en *C. nocturnum*.

CESTRUM OBLONGIFOLIUM Schlechtendal, Linnaea 19: 266. 1845. Tipo: Mexico, Barranca pr. los reyes aliisque locis, *Ehrenberg s.n.* (B, HAL).

Cestrum multinervium Dunal, en DC., Prodr. 13(1): 611. 1852. Tipo: México, inter Tula et Tampico, *Berlandier 2175* (Holotipo G-DC, = F foto 33961!).

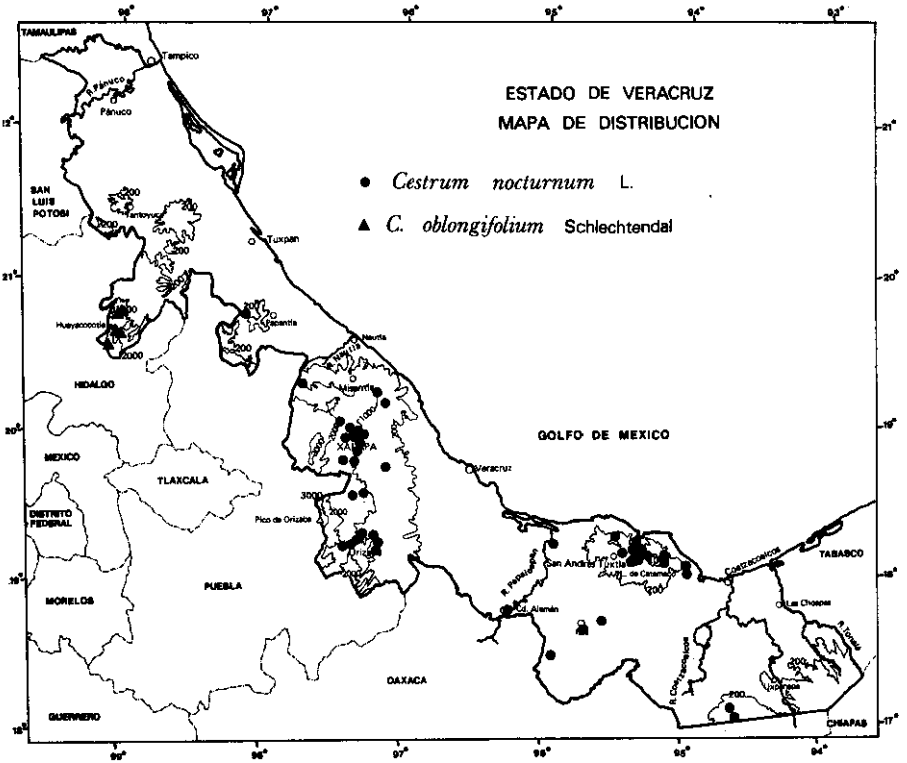
Cestrum ehrenbergii Dunal, en DC., Prodr. 13(1): 613. 1852. Tipo: Mexico, Chapultepec, *Ehrenberg s.n.* (basado en una descripción de *Cestrum* sin nombre en Schlechtendal, Linnaea 19: 269, probablemente basado en *Ehrenberg 184* en HAL).

Cestrum decurrens Francey, Candollea 6: 97. 1935. Tipo: Mexico, Tamaulipas, Jaumave, Sierra of San Lucas, *Rozynski 653* (Holotipo F!).

Arbustos, de 2-3.5 m de altura; ramas jóvenes pubescentes con pelos delgados, entrecruzados, hasta de 0.2 mm de largo, rápidamente glabrescentes, los tallos más viejos lisos y pardos; yemas axilares redondeadas, generalmente con pubescencia corta, persistente. Hojas alternas, fétidas, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, de 5-12 cm de largo, 3-5 cm de ancho, cartáceas, cortamente glandular-puberulentas antes de desdoblarse por completo, glabriúsculas en ambas superficies antes de llegar a la mitad del tamaño maduro, el ápice agudo a acuminado, la base cuneada y abruptamente decurrente sobre el pecíolo; pecíolo de 0.5-1.2 cm de largo, glabro. Inflorescencias axilares, cortas, generalmente sobre las ramas viejas ya sin hojas, con 5-10 flores; ejes pubescentes con pelos entrecruzados, algunas veces con un pedúnculo hasta de 8 mm de largo, a menudo con hojas bracteales pequeñas de ca. 1 mm de largo; flores sésiles, con una fragancia ligera y penetrante; cáliz abruptamente contraido 1 mm de la base, de 3.5-4 mm de largo, con 5 costillas verde obscuras, glabro, los lóbulos de 0.2-0.5 mm de largo, hasta de 2 mm en el fruto, ciliados; corola amarillo obscura o anaranjado-amarillenta opaca, de 1.8-2.2 cm de largo, muy angosta en la parte basal, expandida arriba del punto de inserción de los filamentos, glabra, los lóbulos triangulares a angostamente triangulares a ovados, de 3.5-4 mm de largo, 2-3 mm de ancho en la base, puberulentos en el margen; filamentos insertos en la parte media del tubo, geniculados, con un apéndice corto o solo engrosados, de 5-6 mm de largo, glabros, las anteras redondeadas, de ca. 0.8 mm de diámetro; ovario glabro, el estilo de ca. 2 cm de largo, el estigma verde, capitado. Fruto una baya, blanca, ovoide o globosa, de ca. 1 cm de largo; semillas pocas, ca. 5, prismáticas, ca. 4 mm de largo, 2 mm de ancho, pardo claras.

Distribución. México (Tamaulipas, Hidalgo, San Luís Potosí, Puebla, Oaxaca y Veracruz); raramente cultivada, como en el Parque de Chapultepec, México D.F.

Ejemplares examinados. Mun. Huayacocotla, río Tenantitlán, *García 185* (F); Mun. Huayacocotla, camino al Tine, *Hernández & de Hernández 957* (F, GH, MEXU); alrededores de Huayacocotla, *Hernández & Trigos 1020A* (F, MEXU), Mun. Huayacocotla, Santiago, *1063* (F); camino a Rancho Nuevo, Huayacocotla, *Hernández 1504* (F, GH, MEXU); 3 km NE of Miguel Lerdo, Huayacocotla,



Nee & Taylor 26851 (F, XAL), Mun. Huayacocotla, Zilacatipan, *26874* (F, XAL); Huayacocotla, *Nee 26914* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, Potrero Seco, río Tenantitlán, *Palma 42* (F).

Altitud. 1200-2100 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio, encinar, bosque de pino-encino.

Floración. Diciembre-abril.

Usos. A pesar de que se encuentra en Huayacocotla y en poblados cercanos, no parece cultivarse, aunque las flores son atractivas.

Esta especie es fácil de reconocer entre las especies de *Cestrum* presentes en Veracruz por sus corolas amarillas en vez de amarillo verdosas.

CESTRUM RACEMOSUM Ruíz & Pavón, Fl. Peru 2: 29, *t.* 154. 1799. Tipo: Peru, *Ruiz s.n* (isotipo F!).

Cestrum panamense Standley, J. Wash. Acad. Sci. 15: 460. 1925. Tipo: Panamá, Río Tapia, *Standley 28042* (US).

Cestrum racemosum Ruíz & Pavón var. *panamense* (Standley) Francey, Candollea 6: 274. 1935.

Nombre común. Huele de noche.

Arbustos o árboles pequeños, de 2-10 m o más de altura, hasta de 25 cm de diámetro; tallos glabros o puberulentos cuando muy jóvenes. Hojas lanceoladas, algunas veces escasamente falcadas, más anchas cerca de la base, de 12-23 cm de largo, de 2.5-7 cm de ancho, membranáceas, puberulentas en ambas superficies cuando muy jóvenes, pronto glabras, largamente atenuadas en el ápice, redondeadas a agudas en la base; nervios numerosos, paralelos, arqueados; pecíolos de 0.9-1.7 cm de largo. Inflorescencias axilares y terminales, las axilares de 1-5 cm de largo, racemosas o racemoso paniculadas, las inflorescencias terminales más grandes, paniculadas, multifloras; raquis generalmente más largo que los pecíolos, pilosuloso; flores sésiles en ráquises parecidos a pedicelos con una bráctea linear de 3 mm de largo en el ápice, inodoras durante el día, fragantes en la noche; cáliz de 2.4-3.4 mm de largo, pilosuloso, los lóbulos triangulares, de 0.5 mm de largo; corola amarillo verdosa pálida, glabra, el tubo gradualmente ampliado hasta justo abajo de la boca, de 1.1-1.4 cm de largo, los lóbulos ovados a oblongos, de 2.5-3.3 mm de largo, puberulentos en el margen; filamentos rectos, de 1-2 mm de largo, los haces estaminales glabros o esparcidamente pilosulosos; estilo de 11-12 mm de largo. Fruto una baya, cambiando a púrpura obscura, 5-7.5 mm de largo; semillas 4-8, 2.5-4 mm de largo.

Distribución. México (Oaxaca, Veracruz, Chiapas); Guatemala hasta Panamá; Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. San Andrés Tuxtla, 10 km al NE de Tapalapan, *Beaman 6027* (F, XAL); road to Playa Escondida, 11 km NE of Sontecomapan, *Breckon & Breckon 2042* (ENCB, F, MEXU, WIS, XAL); Estación Biol. Los Tuxtlas, *Calzada 232* (F, MEXU, XAL); Mun. Hidalgotitlán, kms. 0-2 del camino Plan de Arroyos-Alvaro Obregón, *Dorantes et al. 246* (XAL), Mun. Hidalgotitlán, campamento Hnos. Cedillo, *2481* (F, XAL), Mun. Hidalgotitlán, 3.5 km este de Cedillo, *2575* (F, MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, km. 5 camino

Plan de Arroyo-Arroyo Alegre, *3006* (F, MO, XAL); km. 18.5 de Catemaco, camino Las Palmas, *González & García 3923, 6584* (MEXU); km 15.6 de Nanchital (Panga) a Cárdenas, *González L. et al. 9677* (MEXU); 1-2 km E of Tebanca, *Hansen & Nee 7630* (F, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, Est. Biológica, *Martínez C. 1728* (F, MEXU, XAL), La Palma, Catemaco, *2160* (F); Mun. Catemaco, Playa Escondida, *Nee 23724* (F, MEXU, XAL); Mun. Catemaco, 1.5 km N of Sontecomapan, *Nee & Taylor 26718* (BBS, BH, CAY, CHAPA, COL, CORD, ENCB, F, LE, MA, MBM, MO, MPU, MY, NY, P, R, UTD, VEN, XAL), Mun. Hidalgotitlán, 1 km S of Agustín Melgar, *29838* (F, XAL), Mun. Hidalgotitlán, 2-3 km SE of Agustín Melgar, *29925* (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, campamento Hnos. Cedillo, *Ortíz & Martiniano 57* (XAL); Mun. Higalgotitlán, camino a La Laguna, 5 km de Cedillo, *Ponce 197* (F, MEXU, MO, XAL); Coyame, *Rosas 1364* (GH); Mun. Hidalgotitlán, brecha Hnos. Cedillo-La Escuadra, *Vázquez et al. 546* (MEXU, MO, XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, 1 km al sur de Balzapote, *Villegas 106* (MEXU); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Ll. Williams 8930* (F, US).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 450 m.

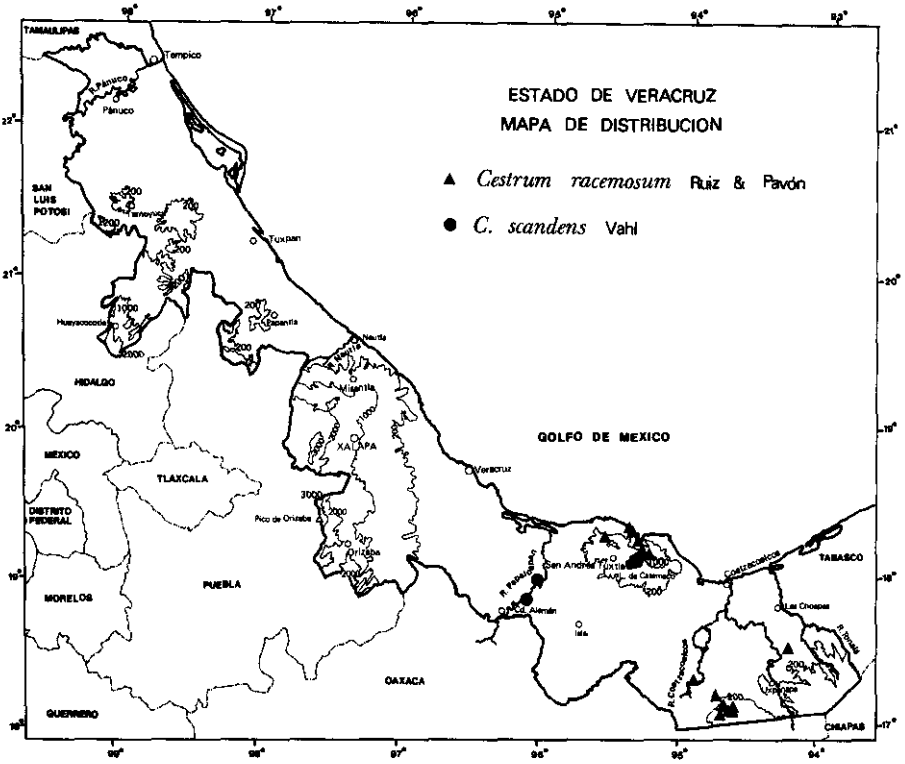
Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia y subperennifolia; vegetación secundaria derivada de éstas.

Floración. Marzo hasta julio, probablemente casi todo el año.

CESTRUM SCANDENS Vahl, Eclog. Amer. 1: 24. 1796.

Cestrum perilambanon Loes., Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 65: 98. 1923.

Plantas trepadoras, volubles, trepando hasta varios metros en los árboles; tallos pardo claros, lisos, glabros. Hojas alternas, ovado-lanceoladas, de 7-15 cm de largo, 3.5-6 cm de ancho, glabras, acuminadas a agudas en el ápice, redondeadas a subcordadas en la base; pecíolos de 1-1.5 cm de largo. Inflorescencias terminales o axilares, paniculadas o racemosas, laxas, de 10-15 cm de largo; brácteas cerca de la base de la inflorescencia a menudo intergradadas con las hojas, progresivamente más pequeñas hacia el ápice, la mayoría lineales a oblongas y de 3-10 mm de largo, pubescentes; pedicelos de 0.5-1.5 mm de largo, fuertemente articulados en la base, sésiles o sobre ejes parecidos a pedicelos hasta de 5 mm de largo; flores cerradas y sin olor durante el día, abiertas en la noche, con una fragancia fuerte, aromática; cáliz de 3.5-4 mm de largo, escasamente 5-costillado, los lóbulos deltados, de 0.5-1 mm de largo, ciliolados; corola amarillo verdosa, con púrpura por fuera, el tubo delgado, de 18-20 mm de largo, glabro, abruptamente ampliado en el ápice, los lóbulos angostamente triangulares, de 7-9.5 mm



de largo, ciliolados; filamentos de 0.5 mm de diámetro; estilo de 17-19 mm de largo. Fruto una baya, azul o blanca, de 7-10 mm de largo; semillas 5-8, de 5 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz y Chiapas); Guatemala hasta Panamá; la parte norte de Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Cosamaloapan, 3 km S of Cosamaloapan, *Nee & Taylor 29209* (F, XAL), Mun. Chacaltianguis, Benito Juárez, 12 km SW of Cosamaloapan, *29269* (F, XAL).

Altitud. Cerca del nivel del mar.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia y vegetación secundaria derivada de ésta.

Floración. Febrero, posiblemente todo el año.

Se puede distinguir ésta de las otras especies de *Cestrum* en Veracruz por el hábito trepador. Los lóbulos corolinos son muy largos y las flores son muy semejantes a las de *Rytidostylis* de la familia Cucurbitaceae, una trepadora delgada en habitats similares. Fue una sorpresa encontrar esta especie en lo que parece ser su límite norte de distribución, pero es más frecuente que lo esperado a lo largo de la parte inundable cultivada del río Papaloapan.

CYPHOMANDRA Sendtner, Flora 28: 162. 1845.

Pionandra Miers, London J. Bot. 4: 353. 1845.

Hierbas, arbustos o árboles pequeños, inermes, a menudo fétidos, pubescentes con pelos simples o dendríticos. Hojas simples y enteras hasta lobadas o compuestas, algunas veces dimórficas, pecioladas. Inflorescencias a menudo en una dicotomía del tallo, de cimas racemosas simples o compuestas, a menudo secundifloras o circinadas; flores pediceladas; cáliz campanulado, 5-lobado; corola profunda o escasamente lobada, algunas veces plegada; filamentos libres o connados, cortos, las anteras con dehiscencia por 2 poros terminales, a menudo después abriéndose por hendiduras longitudinales, el conectivo agrandado en la superficie dorsal; ovario bilocular, los óvulos numerosos, el estilo delgado o engrosado. Fruto una baya, a menudo grande; semillas numerosas, comprimidas, el embrión fuertemente curvado.

Género de alrededor de 60 especies, la mayoría en Sudamérica. En Veracruz se encuentra una especie cultivada y una nativa. Varias otras especies son nativas de América Central. El género actualmente está siendo estudiado por L. Bohs en la Universidad de Harvard.

1. Corola color de rosa; fruto rojo intenso en la madurez, ovoide, agudo; semillas de 3.5-4 mm de largo, 3-3.5 mm de ancho; hojas puberulentas en el haz cuando maduras; cultivado o como relicto, generalmente a los 1200-1400 m. . . . . *C. betacea*

1. Corola verde y violeta; fruto amarillo obscuro en la madurez, ovoide a casi esférico, obtuso; semillas de 6-6.5 mm de largo, 5-5.5 mm de ancho; hojas generalmente glabras en el haz cuando maduras; especie nativa abajo de los 900 m de altitud . . . . . *C. hartwegii*

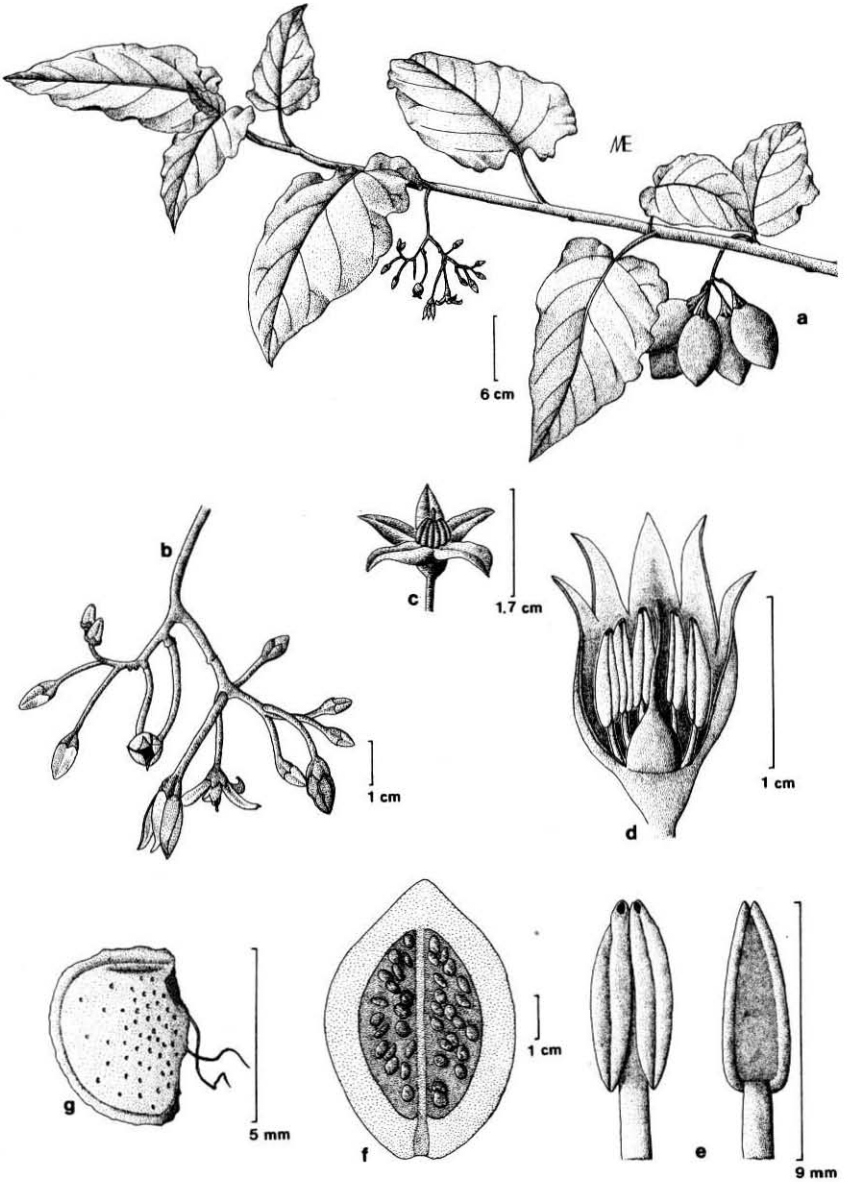
CYPHOMANDRA BETACEA (Cav.) Sendtner, Flora 28: 172. 1845.

Solanum betaceum Cav., Icon. 6: 15, 5. 524. 1800.

Nombre común. Berenjena.

Arbustos de 1.5-3 m de altura, con tallos erectos y pocas ramas; tallos blando-leñosos, con médula gruesa, densa y diminutamente puberulentos con pelos simples de 0.1 mm de largo, muchos con glándulas apicales. Follaje fétido, las hojas generalmente en pares, una de 1/3-1/2 el tamaño de la otra, pero de forma parecida, las principales hojas ovadas, 15-30 cm de largo, 8-20 cm de ancho, densamente puberulentas en el haz (por lo menos cuando jóvenes) con pelos simples de ca. 0.3 mm de largo, algunas con glándulas apicales, el envés regular y suavemente pubescente, los pelos de 0.2 mm de largo, algunos glandulares, los nervios densamente pilósulos, el ápice acuminado, la base profundamente cordada, los lóbulos generalmente sobrepuestos; pecíolos de 4-8 cm de largo, densamente pilósulos, con pelos hasta de 0.2 mm de largo, algunos glandulares. Inflorescencias caulinares, generalmente ca. 1 cm por arriba y al lado de un par de hojas o en las dicotomías, 6-12 cm de largo, glandular-pilosulosas, péndulas en el fruto; pedúnculo de 3-5.5 cm de largo, con 1-3 ramificaciones; pedicelos delgados, de 1-1.5 cm de largo en floración, hasta de 3-4 cm de largo en el fruto, articulados en la base y dejando una protuberancia prominente, curvados, de 1 mm de largo después de la caida de las flores; flores varias hasta ca. 25, ligeramente fragantes, la mayoría sin formar frutos; cáliz 3.5-4 mm de largo, glandular-puberulento, escasamente lobado, los lóbulos de ca. 3 mm de ancho, redondeados o subtruncados, abruptamente apiculados; corola color de rosa o púrpura pálida, cerácea, glabra, el tubo de 2.5 mm de largo, lobado casi hasta la base, los lóbulos lanceolados, 9.5-10 mm de largo, 3-5 mm de ancho en la base, recurvados, puberulentos en el margen; filamentos de 1.5 mm de largo, las anteras formando un cono pero no adnadas, de 5-6 mm de largo, atenuadas, con dehiscencia por poros apicales, el conectivo de 1 mm de ancho, agrandado, amarillo, las tecas blanquecino mate; ovario cónico, de 3 mm de largo, glabro, el estilo de 6 mm de largo, el estigma apenas agrandado. Frutos péndulos, 1-5 por infructescencia, ovoides, de ca. 6 cm de largo, 3.5 cm de diámetro, agudos en ambos extremos, con marcas longitudi-

FIGURA 6. *Cyphomandra betacea.* a, rama con hojas, inflorescencia e infructescencia; b, inflorescencia; c, flor; d, corola abierta mostrando los estambres y pistilo; e, anteras; f, corte transversal del fruto; g, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en el ejemplar *Nee 23344.*


ME
a
6 cm
b
1 cm
c
1.7 cm
d
1 cm
g
5 mm
f
1 cm
e
9 mm

nales irregulares, verde obscuros cuando inmaduros, rojo obscuro mate cuando maduros, anaranjados por dentro, el mesocarpo algunas veces con pocos nervios escleróticos, con pulpa escarlata obscura alrededor de las semillas, de sabor agradable parecido a *Lycopersicon esculentum*; semillas de 3.5-4 mm de largo, 3-3.5 mm de ancho, comprimidas.

Distribución. Supuestamente nativa de América del Sur; cultivada en ocasiones por los frutos en América Central y otros sitios, donde de vez en cuando escapa.

Ejemplares examinados. Mun. Xalapa, Cerro de Macuiltepetl, *Calzada 2411* (F, MEXU); Mun. Coatepec, Congr. La Pitaya, *Castillo 216* (F, MEXU); Mun. Jilotepec, Jilotepec, *Hernández 49* (F, MEXU); Campo. Invest. Frutícola "Las Trancas", 3.5 km SE de Xalapa, *León s.n.* (F); La Calavera, 10 km N of Altotonga on road Tlapacoyan, *Nee & Hansen 18648* (F, XAL); Mun. Xalapa, Jardín Botánico Clavijero, *Nee 23344* (ADW, BH, CHAPA, F, GH, MA, UTD, WIS, XAL); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *Zolá 469* (F), Mun. Xalapa, camino al Sumidero, *733* (F, MEXU).

Altitud. 1200-1400 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio; a menudo en crecimiento secundario derivado de éste o cerca de los cafetales.

Floración. Todo el año.

Usos. Se cultiva principalmente por los frutos que son comestibles. El sabor es parecido al jitomate, pero más ácido.

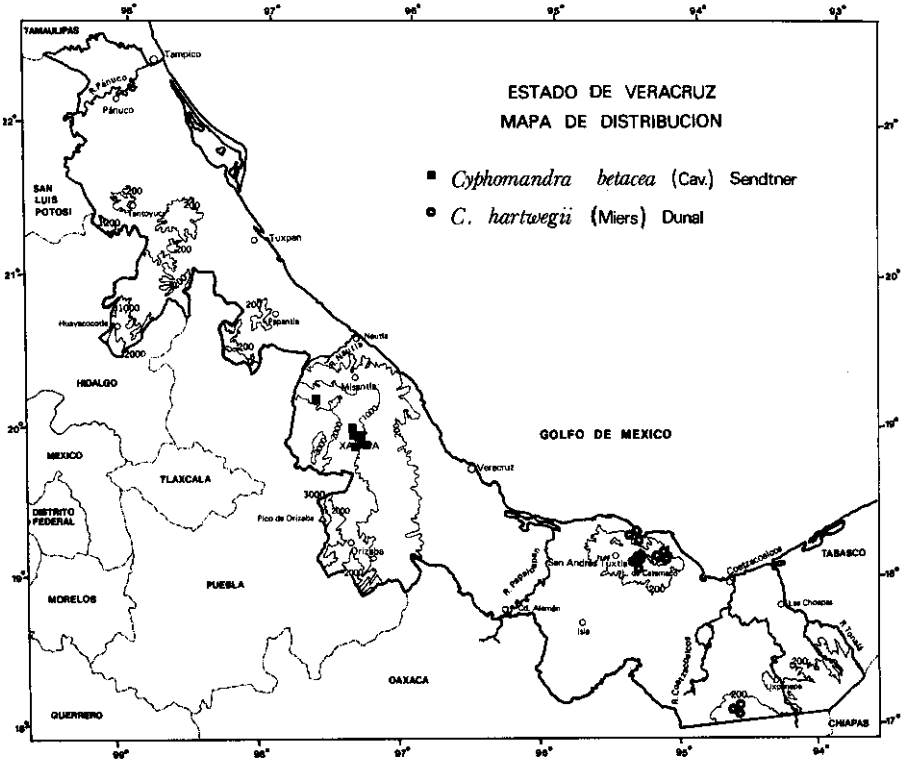
Al parecer, *Cyphomandra betacea* es el nombre más antiguo además de ser el legítimo para esta especie cultivada. Debido a una confusión relacionada con las fechas de publicación, frecuentemente ha recibido el nombre de *C. crassifolia* (Ortega) Kuntze. Este nombre se basa en *Solanum crassifolium* Ortega, 1800, un homónimo posterior y por consiguiente, nombre ilegítimo, debido a *S. crassifolium* Lam., 1799, y *S. crassifolium* Salisb., 1796, aplicados a diferentes especies.

En Veracruz esta especie se cultiva ocasionalmente a pequeña escala en los cafetales, por los frutos y la sombra que proporciona. Probablemente no se ha naturalizado por completo en el estado y frecuentemente es difícil determinar si las plantas que se encuentran en el campo fueron sembradas y aún persisten, o son de origen espontáneo.

CYPHOMANDRA HARTWEGII (Miers) Dunal, en DC. Prodr. 13(1): 401. 1852.

Pionandra hartwegii Miers, London J. Bot. 4: 363. 1845.

Arbustos o árboles de 2-12 m de altura; tallos hasta de 15 cm o más de diámetro, erectos y sin dividir por varios metros, después divididos en una corona poco ramificada, extendida, las ramas glandular-puberulentas cuando jóvenes con pelos de 0.2 mm de largo o menos, pronto glabrescentes. Hojas fuertemente dimórficas en tamaño y forma, las del tallo jóven o basal de 20-55 cm de largo, 15-60 cm de ancho, profundamente lobadas con 2-3 lóbulos lanceolados, enteros, acuminados por lado, la lámina cordada en la base, las hojas de las ramas floríferas enteras y mucho más pequeñas, lanceoladas a ampliamente ovadas, de 10-20 cm de largo, 4-10 cm de ancho, cordadas en la base, las hojas en las últimas ramas floríferas aún más pequeñas, glandular-puberulentas en el haz cuando jóvenes, generalmente en los nervios, pronto glabrescentes y algo brillantes, densa y uniformemente glandular-puberulentas en el envés con pelos de 0.2 mm de largo o menos, éstos a menudo restringidos a los nervios, pronto glabriúsculas, la lámina algo coriácea cuando viva, subcoriácea cuando seca y generalmente de color moreno; pecíolos de las hojas caulinares de 15-30 cm de largo, los de las hojas enteras de 3-4.5 cm de largo. Inflorescencias en las bifurcaciones del tallo o axilas foliares, generalmente solitarias, algunas veces 2, simples o más frecuentemente con dos ramificaciones, algunas veces con ramas secundarias; pedúnculo principal de 2-4.5 cm de largo, las ramas a menudo alargadas y multífloras, de 4-30 cm de largo, con hasta ca. 100 flores, las cicatrices de los pedicelos prominentes pero no muricados ni curvados; raquis y pedicelos diminutamente estipitado-glandulosos; pedicelos de 1-2 cm de largo en la flor, 2-3 cm de largo en el fruto; cáliz 2-4 mm de largo en antesis, casi truncado a lobado más o menos en la mitad, con lóbulos oblongos, apiculados; corola verde y violeta, el tubo de ca. 1 mm de largo, los lóbulos angostamente lanceolados, 9-14 mm de largo, 2-2.5 mm de ancho, glabros o esparcidamente puberulentos por fuera, densa y diminutamente puberulentos en los márgenes de los lóbulos y más esparcidamente por dentro; filamentos de ca. 1 mm de largo, las anteras de 4-8 mm de largo, el conectivo expandido, especialmente hacia la base, donde alcanza ca. 1 mm de ancho, amarillo, las tecas violetas; ovario glabro, el estilo de ca. 4-6 mm de largo, el estigma escasamente dilatado. Infructescencias péndulas, el fruto verde pálido con marcas verde obscuras cuando joven, amarillo cuando maduro, más o menos globoso u obtusamente ovoide, de ca. 5 cm de diámetro, blando, jugoso, escasamente ácido, de sabor agradable, pero dejando un sabor amargo después, con protuberancias irregulares, leñosas, endurecidas, parecidas a nervios en el pericarpo; semillas de 6-6.5 cm de largo, 5-5.5 mm de ancho, aplanadas.



Distribución. México (Veracruz y Chiapas); Guatemala a Panamá; el norte de Sudamérica.

Ejemplares examinados. *Beaman 5138* (MEXU), *5885* (MEXU), Mun. Catemaco, Cerro Cintepec al E de Zapoapan, *5620* (F), entre Bastonal y Arroyo Claro, 14 km al E de Lago Catemaco, *6127* (F, MEXU); desviación Jicacal, 100 m de Las Cabañas, *Cedillo & Calzada 57* (F, MEXU); Mun. Hidalgotitlán, km 3 carretera Cedillo-Río Alegre, *Dorantes et al. 3474* (F, MEXU); Estación Biol. Tropical, Los Tuxtlas, *Gómez-Pompa 4450* (F); 8 km E of Tebanca and Lago Catemaco, *Hansen & Nee 7611* (F, XAL); Estación Biol. Tropical Los Tuxtlas, *Lot 701* (MEXU); Estación Biol. Tropical Los Tuxtlas, *Martínez C. 2114* (F, MEXU), *3001* (F); 7.2 km E of Tebanca and Lago de Catemaco, *Nee & Schatz 19929* (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, 1 km SE of Agustín Melgar, *Nee 29757* (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, brecha Hnos. Cedillo-La Laguna, *Vázquez et al. 19* (F), *99* (F); Mun. Catemaco 1.2 km al N de La Palma, *Villegas 5* (F, MEXU).

Altitud. 100-900 m.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia o en vegetación secundaria derivada de ésta.

Floración. Probablemente todo el año.

Los frutos maduros tienen un sabor agradable, pero no se sabe si realmente son comestibles o si tienen algún uso dentro del estado de Veracruz.

DATURA L., Sp. Pl. 179. 1753.

Hierbas o subarbustos, inermes, fétidos, la pubescencia de pelos simples. Hojas simples, pecioladas, enteras, repandas, lobadas o dentadas. Flores solitarias en las bifurcaciones del tallo; pedicelos erectos; cáliz tubular con cinco lóbulos cortos o dividido en un solo lado con apariencia espatácea, circunciso cerca de la base, con la parte restante formando un anillo en la base del fruto; corola blanca o púrpura, infundibuliforme, tubular en la parte inferior, glabra o pubescente, el limbo 5 ó 10 lobado, algunas veces doble o triple en las formas cultivadas; estambres 5, iguales, los filamentos insertos abajo de la parte media del tubo, las anteras libres, basifijas, oblongas, con dehiscencia por hendiduras longitudinales; ovario 2-carpelar, 2-locular o 4-locular debido al desarrollo de un septo falso, los óvulos numerosos. Fruto una cápsula coriácea o subleñosa, globosa a oblonga, con dehiscencia irregular o regular, loculicida y septicida, dividiéndose parcialmente en 4 valvas, generalmente armada con espinas o tubérculos, raramente lisa (*D. ceratocaule*); semillas numerosas, negras o pardas, grandes, comprimidas de manera irregular; embrión circinado en la endosperma.

Referencia

BARCLAY, A. S. 1959. New considerations in an old genus: *Datura*. Bot. Mus. Leafl. *18*: 245-272.

Género de aproximadamente 13 especies (excluyendo *Brugmansia*) de las áreas cálidas de los Viejo y Nuevo Mundos. El centro de diversidad se encuentra en México. Varias especies tienen distribuciones dispersas, a menudo encontrándose naturalizadas como malezas o cultivadas por su valor ornamental y/o farmacéutico.

A pesar del empleo extensivo de este género durante milenios, debido a su contenido de alcaloides y durante los últimos 75 años para experimentación genética, hasta la fecha no existe una monografía moderna comprensiva del taxon.

1. Tallos jóvenes, hojas, pedicelos y cáliz esparcidamente pubescentes pero con apariencia glabra, pronto más o menos glabrescentes; corola de 6-9 cm de largo; cáliz de 2.5-3.5 cm de largo en floración ..... *D. stramonium*
1. Tallos jóvenes, hojas, pedicelos y cáliz suave-pubescentes, los tallos glabrescentes solo en la vejez; corola de 10-16 cm de largo; cáliz de 5-12 cm de largo en floración.
   2. Cáliz de 5-9 cm de largo en floración, prismático-tubular, alado en los ángulos; corola de 10-16 cm de largo, blanca con manchas púrpuras dentro de la garganta; anteras de 5-6 mm de largo; semillas negras a pardo-obscuras, rugosas, 3-3.5 mm de largo ..... *D. discolor*
   2. Cáliz de 11-14 cm de largo en floración, cilíndrico; corola de 16-21 cm de largo, blanca; anteras de 10-17 mm de largo; semillas pardo claras, el margen surcado, de 4-5 mm de largo ..... *D. inoxia*

DATURA DISCOLOR Bernh., Neues J. Pharm. Aertze 26: 149. 1833; Linnaea 8: lit. Ber. 138. 1833.

Datura thomasii Torrey, Pac. R. R. Rep. 7, app. art. 7: 363. 1857. Tipo: U.S.A., California, *Thomas s.n.*

Nombre común. Toloache.

Hierba anual, hasta de 50 cm de alto, con ramas ampliamente extendidas; tallos puberulentos, glabriúsculos con la edad. Hojas ampliamente ovadas, de 6-12 cm de largo, 4-10 cm de ancho, esparcidamente puberulentas por el haz, principalmente sobre los nervios, la puberulencia más densa por el envés, sinuadas a aguda y gruesamente dentadas, el ápice agudo a acuminado, la base redondeada a aguda, a menudo desigual; pecíolos de 2-6 cm de largo. Flores solitarias en las dicotomías del tallo, erectas; pedicelos de 5-12 mm de largo, recurvados en el fruto, puberulentos; cáliz prismático-tubular, 5-alado cerca de la base, de 5-9 cm de largo, esparcidamente puberulento, los lóbulos ovado-acuminados, de 1-1.5 cm de largo, algo desiguales, circunciso cerca de la base, deciduo, dejando un cuello nervado, reflexo, de ca. 1 cm de ancho; corola blanca con manchas púrpura-pálidas dentro del tubo, de 10-16 cm de largo, glabra, escasamente lobada, los lóbulos con ápices cortos filiformes; filamentos insertos cerca de la parte media de la corola, de 4.5 cm de largo, glabros, las anteras de 5-6 mm de largo; estilo de 10-14 cm de largo. Fruto una cápsula nutante, globosa, de ca. 3.5 cm de diámetro, con dehiscencia por valvas en el ápice, armada con numerosas espinas flexi-

bles hasta de 2 cm de largo, la cápsula y espinas puberulentas; semillas pardo obscuras a negras, de 3-3.5 mm de largo, la carúncula blanca.

Distribución. Suroeste de los Estados Unidos; México (Baja California, Sonora y Tamaulipas hasta Colima y Yucatán).

Ejemplares examinados. Playa del Jicacal, *Calzada 372* (F, GH, US); Veracruz, *Greenman 98* (F); Veracruz, *Nee 23581* (F); Mun. Paso de Ovejas, Paso de Ovejas, *Nee & Taylor 26569* (F), Mun. Puente Nacional, 1 km E of Baños de Carrizal, *26618* (F), 6 km E of Baños de Carrizal, *26634* (F); 4 km al S del límite Edos. Veracruz-Tamaulipas, 10 km al SW de Tampico-Pánuco, *Nevling & Gómez-Pompa 370* (F, GH), Veracruz, *Orcutt 3406* (F); Veracruz, *Steyermark 52219* (F).

Tipos de vegetación. Vegetación de dunas costeras; ruderal.

Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 200 m.

Floración. Todo el año.

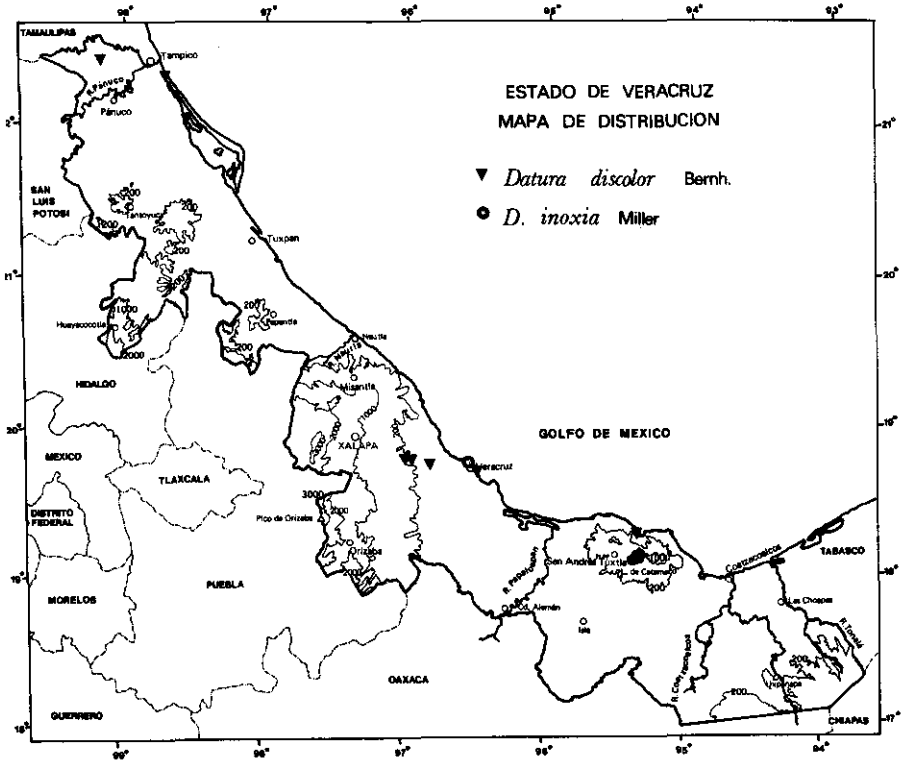
Los ejemplares colectados de esta especie provienen de dunas costeras arenosas o de sitios ruderales poco alejados de la costa. Probablemente algo calcícola.

DATURA INOXIA Miller, Gard. Dict. ed. 8, *Datura* no. 5. 1768. Tipo: cultivado en Inglaterra de semillas provenientes de Veracruz (BM).

Datura meteloides Dunal, en DC., Prodr. 13(1):544, 1852. Tipo: Mexico, *Sessé & Mociño 1572* (Lectotipo I por Barclay I MA; isolectotipo F!).

Nombre común. Toloache.

Hierbas anuales, hasta de 1.5 m de alto, densa y persistentemente villosas con pelos simples de 0.5-1 mm de largo. Hojas ovadas, de 7-20 cm de largo, 4-10 cm de ancho, villosas o puberulentas en el haz, más densamente en el envés, el margen sinuado a gruesamente dentado con dientes obtusos a agudos, el ápice agudo, la base redondeada a cuneada, y a menudo muy asimétrica; pecíolos de 3-7 cm de largo. Flores solitarias en las dicotomías del tallo, erectas; pedicelos de 7-15 mm de largo, curvados hacia abajo justo después de antesis, villosos; cáliz tubular, de 11-14 cm de largo, los lóbulos de 1-2.2 cm de largo, acuminados, desiguales y algunas veces divididos en menos de 5 partes, circunciso cerca de la base, dejando un cuello reflexo, nervado, acrescente, de ca. 1 cm de ancho en el fruto; corola blanca, de 16-21 cm de largo, glabra o con unos pocos pelos en los ner-



vios, los lóbulos caudados; filamentos insertos cerca de la mitad de la corola, de 4.5-5.5 cm de largo, glabros, las anteras de 10-17 mm de largo. Fruto una cápsula nutante, globosa o ampliamente ovoide, pubescente, densamente armada con espinas flexibles (rígidas en estado seco), abriéndose hasta 1/4-1/2 para formar 4 valvas cuando completamente madura; semillas pardo claras, comprimidas, de 4-5 mm de largo, casi lisas, diminutamente foveoladas, el margen surcado.

Distribución. Oeste y suroeste de los Estados Unidos; México hasta Honduras; Antillas; Sudamérica; partes tropicales y subtropicales del Viejo Mundo. Es probablemente nativo de México y países adyacentes.

Ejemplares examinados. Veracruz, *Purpus s.n.* (F).

Altitud. Cerca del nivel del mar.

Tipo de vegetación. Vegetación de dunas costeras.

Floración. Abril.

Usos. Algunas veces se cultiva como ornamental en jardines y por consiguiente su distribución es amplia, quedando frecuentemente naturalizado. Es una de las especies principales de *Datura*, de las cuales se obtienen alcaloides psicoactivos y extremadamente tóxicos.

A pesar de que el tipo supuestamente proviene de Veracruz, es una planta rara en el estado y las semillas citadas probablemente tienen su origen en otra parte de México.

DATURA STRAMONIUM L., Sp. Pl. 179. 1753. Tipo: cultivado en Europa (BM).

Datura tatula L., Sp. Pl. ed. 2. 1: 256. 1762.

Nombres comunes. Chayotillo, frizillo, tapete, tlapa, tlaquoal, toloache.

Hierbas anuales, hasta de 1 m de alto, fétidas, con un solo tallo y pocas ramas, puberulentas, pronto glabrescentes. Hojas ovadas, 5-15 cm de largo, 4-10 cm de ancho, esparcidamente pubescentes en ambas superficies, normalmente casi glabras en la madurez con los pelos restringidos a los nervios, el margen sinuado a escasamente lobado, los lóbulos agudos, el ápice agudo a acuminado, la base cuneada a redondeada; pecíolos de 2-5 cm de largo. Flores solitarias en las bifurcaciones del tallo, erectas; pedicelos de 5-7 mm de largo en la flor, 7-15 mm de largo en el fruto; cáliz tubular, de 2.5-3.5 cm de largo, los 5 lóbulos triangular-acuminados, 5-7 mm de largo, el tubo circunciso cerca de la base, deciduo y dejando un cuello acrescente, extendido a reflexo, de 5-7 mm de ancho; corola blanca o púrpura-azul pálida, infundibuliforme, de 6-9 cm de largo, los lóbulos extendidos, de 8-10 mm de largo, caudados; filamentos insertos abajo de la parte media del tubo corolino, de 2.2-2.5 cm de largo, diminutamente villosos en la base, las anteras no exsertas, de 3.5-5 mm de largo; estilo de 4-6 cm de largo. Fruto una cápsula erecta, ovoide, de 2.5-3.5 cm de diámetro, glabra, seca y subleñosa en la madurez, dehiscente en 4 valvas, armada con numerosas espinas fuertes, agudas, hasta de 1 cm de largo; semillas negras, de 3-3.5 mm de largo.

Distribución. Probablemente nativa de México; en la actualidad, ampliamente distribuida como maleza en áreas templadas y tropicales por todo el mundo.

Ejemplares Examinados. Mun. Huatusco, km 1 carr. Huatusco-Coscomatepec, *Avendaño & Benavides 316* (F); Orizaba, *Bourgeau 2697* (GH); Mun. Alto Lucero, La Piedra Cuata entre Plan de Las Hayas y Rancho Nuevo, *Castillo & Vázquez 1112* (F); Mun. Perote, Perote, *Cházaro 1661* (F); Wartenburg near Tantoyuca, *Ervendberg 293* (GH); Mun. Temapache, Vara Alta, *Fabian CIR-1088* (XAL); Mun. Paso del Macho, Paso del Macho, *Gasperín CIP-1043* (XAL); abajo de Plan de Las Hayas, *Gómez-Pompa & Nevling 1037* (F, XAL); Mun. Papantla, 2 km al E de San Pablo, *Gutiérrez 98* (XAL); Mun. Poza Rica, 1 km N of Poza Rica, *Hansen & Nee 7113* (F); Mun. Benito Juárez, Lic. Primo Verdad, *Martínez CIP-1* (XAL); Tres Valles, Las Maravillas, *Martínez C. 1384* (F, XAL); Maltrata, *Matuda 1255* (MO); Mun. Catemaco, Tebanca, *Nee & Hansen 18763* (F, XAL); Mun. Gutiérrez Zamora, Guadalupe, *Nee et al. 19560* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, abajo de Santiago, *Nevling & Gómez-Pompa 1899* (F, GH); Rinconada, *Orcutt 3411* (F); vic. Pueblo Viejo, 2 km S of Tampico, *Palmer 409* (MO, US); Mun. Naolinco, 1 km antes de San Pablo, carr. La Concepción-San Pablo, *R. Ortega 345* (F, MO,XAL); Alchichica, *Ramos 272* (GH); Mun. Juchique de Ferrer, Plan de Las Hayas, *Rodríguez 16* (XAL); Catemaco, *Shapiro 197* (XAL); above Acultzingo, road to Tehuacan, *Ugent & Ugent 2361* (WIS); Rafael Delgado, *Vázquez 336* (F, XAL); Rafael Delgado, *Velázquez L. 107* (F, MO, XAL), Mun. Tepatlaxco, camino Atoyac a Tepatlaxco, *273* (F); Mun. Angel R. Cabada, Tecolapan, *Zapot G. 539* (XAL).

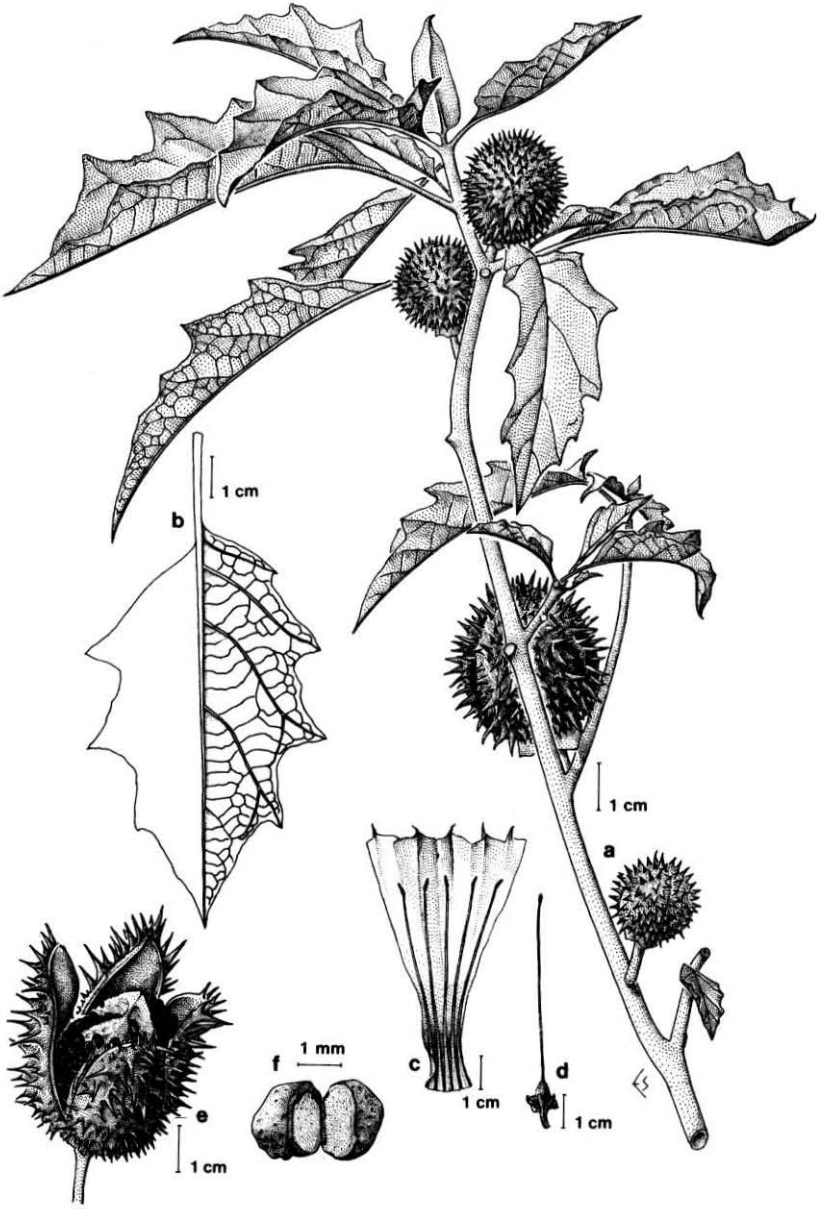
Tipo de vegetación. Ruderal y en terrenos cultivados en una gran variedad de tipos de vegetación.

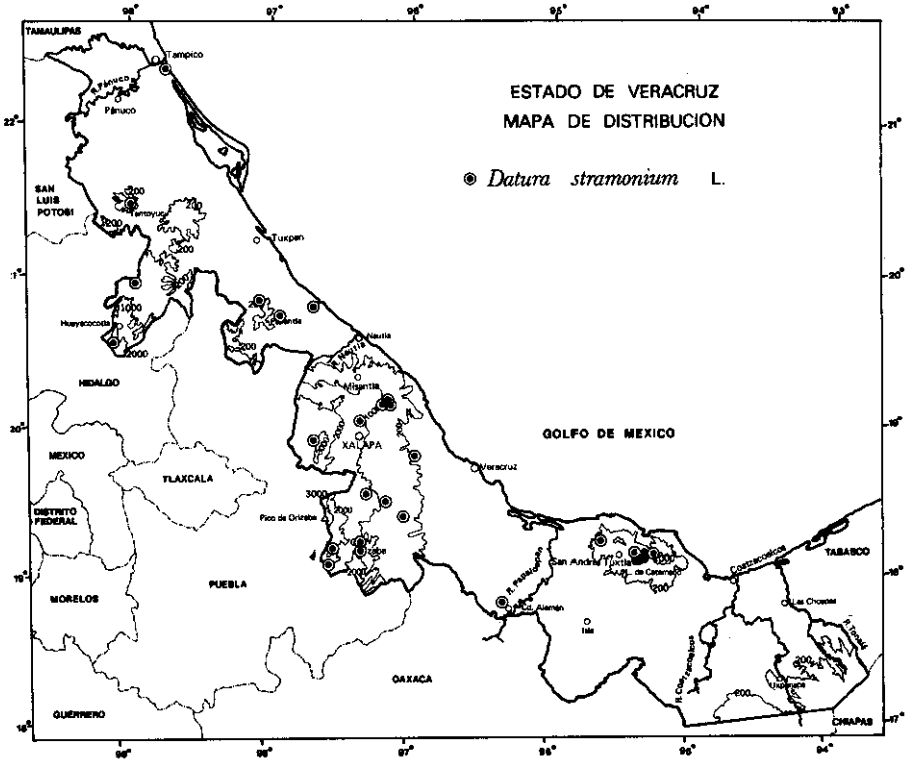
Altitud. Desde el nivel del mar hasta los 2300 m.

Floración. Todo el año.

Usos. Esta especie es común como maleza en Xalapa y se puede adquirir en los mercados de la localidad así como en los de otros poblados, en donde se vende como medicinal. Entre otros, su uso se ha registrado para "inflamación de las glándulas".

FIGURA 7. *Datura stramonium.* a, tallo con hojas y frutos; b, hoja mostrando la nervación; c, corola abierta mostrando los estambres; d, cáliz y pistilo; e, fruto abierto; f, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en el ejemplar *Nee et al. 19560.*


1 cm
b
1 cm
a
1 mm
f
c
1 cm
d
1 cm
e
1 cm



JALTOMATA Schlechtendal, Ind. Sem. Hort. Halensis 8. 1838.

Hierbas con pelos simples. Hojas alternas o en pares, enteras o sinuado-dentadas, pecioladas. Inflorescencias axilares y umbeladas, las flores pediceladas; cáliz ampliamente campanulado, 5-lobado, acrescente en el fruto, extendido abajo y sosteniendo al fruto; corola rotada, con 5 lóbulos amplios, valvados; filamentos filiformes, algo dilatados en la base, pubescentes o glabros, exsertos; anteras con dehiscencia longitudinal; ovario glabro, bilocular, los óvulos numerosos, el disco anular, el estilo delgado, el estigma escasamente dilatado. Fruto una baya globosa, polisperma, la superficie algunas veces víscida; semillas comprimido-lenticulares; embrión curvado.

Referencia

GENTRY, J. L. 1977. Restoration of the genus *Jaltomata* (Solanaceae). Phytologia *27*:286-288.

Género pequeño (incluyendo *Hebecladus* Miers) de aproximadamente 25 especies, distribuyéndose desde el suroeste de los Estados Unidos hasta Panamá, con la mayoría de las especies en los Andes de Sudamérica. Solo la siguiente se encuentra en Veracruz.

JALTOMATA PROCUMBENS (Cav.) J. L. Gentry. Phytologia 27:287. 1973.

Atropa procumbens Cav., Icon. Descr. 53, *tab.* 72. 1791.

Saracha procumbens (Cav.) Ruíz & Pavón, Fl. Peru. Prodr. 2:43. 1794.

Solanum allogonium Bernh. ex Schlechtendal, Linnaea 8:252. 1833. Tipo: Mexico, Veracruz, Jalapa and Hacienda de la Laguna, *Schiede s.n.* (Isotipo MO! ["134"]).

Jaltomata edulis Schlechtendal, Ind. Sem. Hort. Halensis 8. 1838.

Saracha jaltomata Schlechtendal, Ind. Sem. Hort. Halensis 10. 1839. Basado en *Jaltomata edulis* Schlechtendal.

Saracha allogona (Schlechtendal) Schlechtendal, Linnaea 19:308. 1847.

Saracha laxa Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., n.s. 3:447. 1849. Tipo: Mexico, Oaxaca, *Galeotti 1169* (Isotipo W, = F foto 33137!).

Saracha diffusa Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., n.s. 3:451. 1849. Tipo: el mismo ejemplar citado para *S. laxa*.

Saracha miersii Dunal, en DC., Prodr. 13(1): 684. 1852. *Nom. nov.* basado en *S. diffusa* Miers.

Saracha chihuahuensis Bitter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18: 108. 1922. Tipo: Mexico, Chihuahua, Colonia García, Sierra Madre, *Townsend & Barber 91* (Isotipos MO!, NY!).

Saracha procumbens (Cav.) Ruiz & Pavón var. *pilosula* Morton, Proc. Biol. Soc. Wash. 51:77. 1938. Tipo: Mexico, Veracruz, Orizaba, *Fisher 257* (Holotipos US; isotipos F!, MO!).

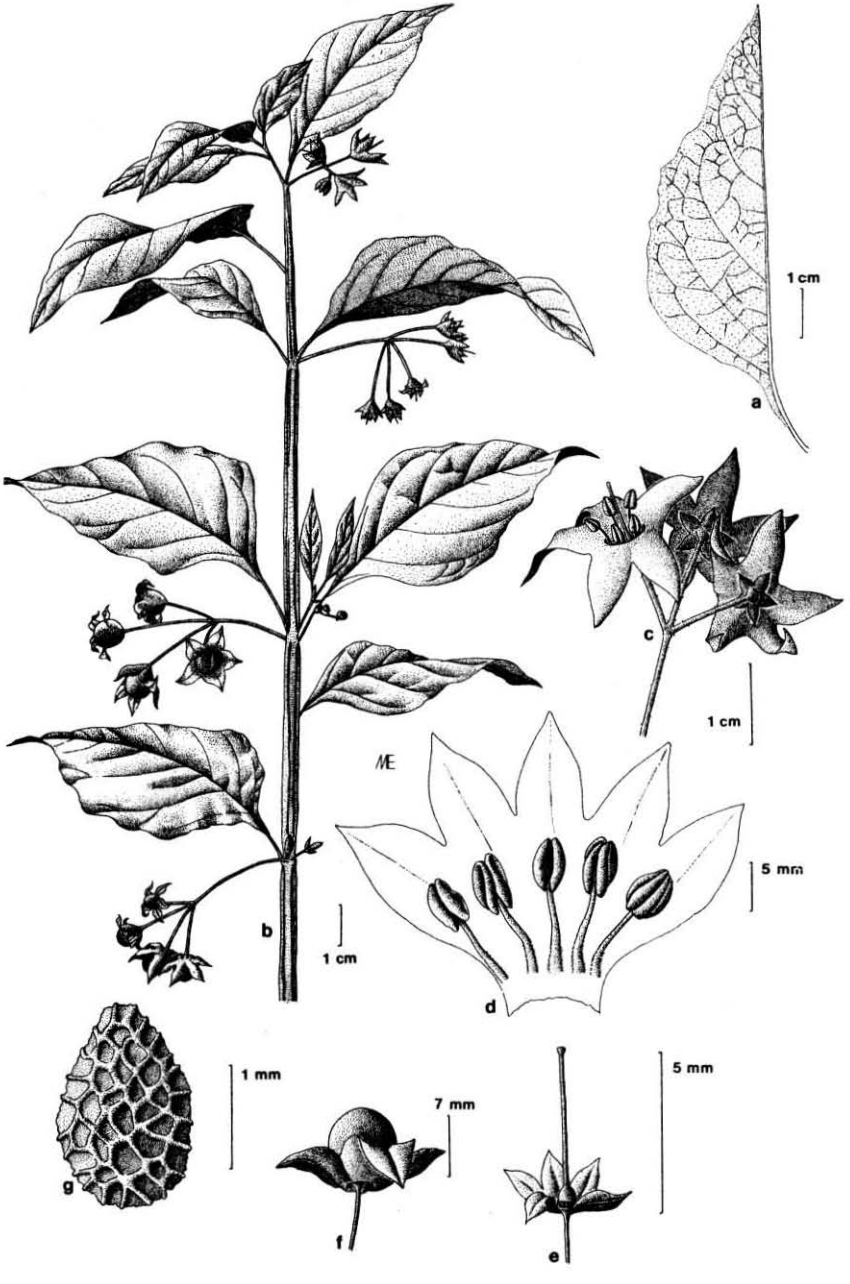
Nombres comunes. Acahualera, equelite, jaltomata, quelite cojudo, tomatillo.

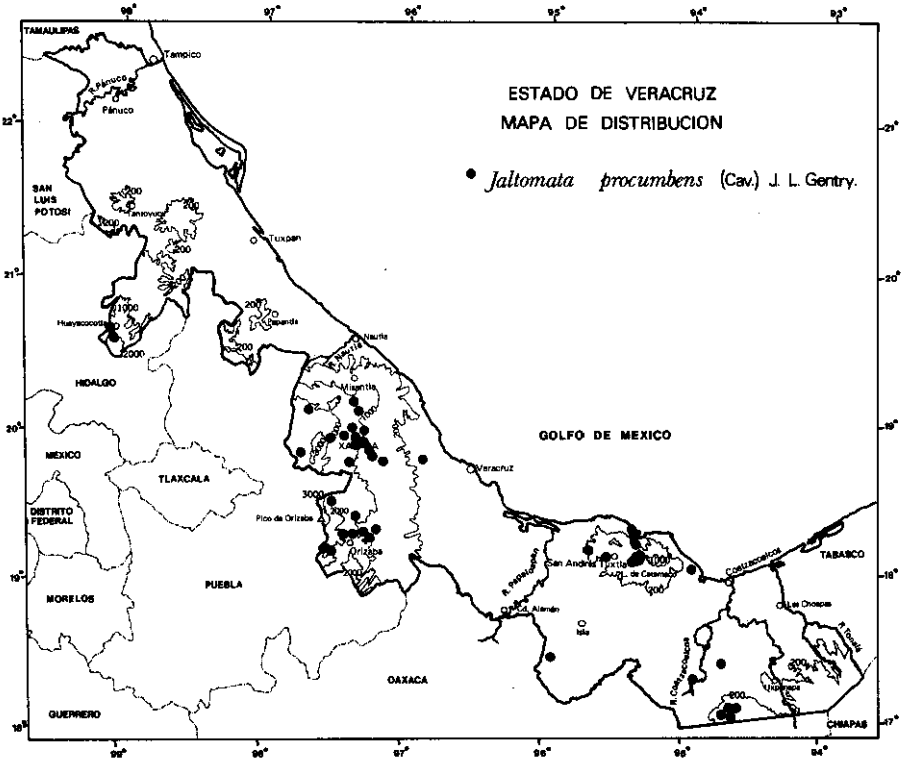
Hierbas erectas o decumbentes, hasta de 1.5 m de altura, algo suculentas, esparcidamente pilosas a casi glabras; raíz tuberosa, axonomorfa. Hojas ovadas a elípticas, de 5-15 cm de largo (hasta de 30 cm en plantas robustas), de 3-8 cm de ancho, glabriúsculas a esparcidamente pubescentes, el margen casi entero a gruesamente dentado, el ápice acuminado, la base atenuada; pecíolos de 1-5 cm de largo, escasamente alados. Inflorescencias solitarias, con origen en los pares de hojas, umbeladas; pedúnculo de 1-6.5 cm de largo; pedicelos de 1-2 cm de largo; flores (2-)3-10; cáliz de 4-5 mm de largo, dividido hasta más o menos la mitad, acrescente y extendido abajo del fruto, llegando a tener 2-2.5 cm de ancho, los lóbulos ovados, agudos; corola verde pálida, con manchas de color verde olivo cerca de los nervios medios, de 1-2.5 cm de ancho, lobada hasta casi la mitad, los lóbulos deltados, agudos; filamentos insertos en la base de la corola, las bases dilatadas y densamente pilosas, las anteras de 2-2.5 mm de largo; estilo 5-10 mm de largo, el estigma escasamente expandido. Fruto una baya globosa, negra o púrpura, muy jugosa, de 8-12 mm de diámetro; semillas de 1.5-2 mm de largo, reticulado-foveoladas.

Distribución. Suroeste de los Estados Unidos, a través de casi todo México hasta Panamá y los Andes de Sudamérica.

Ejemplares examinados. Mun. Mariano Escobedo, road to La Perla, N of Orizaba, *Bye 7557* (MEXU); Rancho La Laguna, carretera nueva Jalapa-Coatepec, *Calzada 1850* (ENCB, MEXU, MO, XAL), Rancho Guadalupe, carretera vieja Jalapa-Coatepec, *1875* (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Tuzamapan, entre Tetelilla& Reyes Vallarta, *Cházaro 533* (XAL); Mun. Huayacocotla, Viborillas, *Diggs & Nee 2926* (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, km 0-2 camino Plan de Arroyos-Alvaro Obregón, *Dorantes et al. 2800* (MEXU, MO, XAL), Mun. Hidalgotitlán, km 2-3 camino Hnos. Cedillo-Pancho Villa, *3479* (XAL), Mun. Hidalgotitlán, Campto. Hnos. Cedillo, *3740* (F, MEXU, MO, XAL); Mun. Xalapa, El Tronconal, *Dorantes & Acosta 2101* (ENCB); Mun. Hidalgotitlán, Campto. Hnos. Cedillo, *Dorantes 1109* (F); Mun. Jalcomulco, Jalcomulco, *Gándara & Dorantes 115* (MEXU); Mun. Santiago Tuxtla, Río Los Tuxtlas, *González 1415* (ENCB); Mun. Perote, Conejos, slopes of Cofre de Perote, *Hansen & Nee 7696* (F, XAL); Mun. Huayacocotla, camino a Arroyo Hondo, *Hernández & Trigos 834* (MEXU); faldas del Pico de Orizaba, *Hernández 1302* (MEXU); Mex. 150-D, 0.5 mi E of

FIGURA 8. *Jaltomata procumbens*. a, media hoja mostrando la nervación; b, tallo con hojas, inflorescencias e infructescencias; c, flores; d, corola abierta mostrando los estambres; e, cáliz y pistilo; f, fruto; g, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares *Nee& Hansen 18759, Cházaro 533* y *Márquez et al. 6501*.


1 cm
a
c
1 cm
ME
5 mm
b
1 cm
d
1 mm
7 mm
5 mm
g
f
e



Puebla-Veracruz, *Lehto et al. 21993* (MEXU); Mun. Jesús Carranza, 1 km del Campto. Hnos. Cedillo, *Márquez 260* (MEXU, MO, XAL); San Lorenzo Tenochtitlan, *Martínez A. 504* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, Est. Biol. Los Tuxtlas, *Martínez C. 1760* (F, MEXU, MO, XAL), Playa Vicente, *2057* (F, MEXU, MO, WIS, XAL), Mun. Catemaco, Dos Amates, *2104* (MEXU, XAL); Zacatal, Maltrata, *Matuda 1537* (MEXU); Fortín a Córdoba, *Miranda 663* (MEXU); Aserradero de Santa Cruz, Orizaba, *Müller 1676* (NY); Mun. Atzalan, Puente de Rieles, 4 km NE of Altotonga, *Nee & Hansen 18722* (BH, F, XAL), Mun. Teocelo, Cascada de Texolo, *18759* (BH, F, XAL); Mun. Pajapan, 5 km NW of Pajapan, *Nee & Calzada 22683* (F); Mun. Jilotepec, El Esquilón, *R. Ortega 196* (F, XAL); Mun. Hidalgotitlán, Campto. Hnos. Cedillo a 3 km por Pancho Villa, *Ortíz & Martiniano 63* (XAL); Mun. Miahuatlan, Miahauatlan, *Rodríguez 81* (F); Sta. Ana Atzacan, Apatlaco, *Rosas 707* (MEXU); Tocuila al N de Orizaba, *771* (MEXU), Cuapichapa, 2 km al S del Puente de San Miguel, *953* (XAL); 2 km al N de La Palma, vic. Sontecomapan, *Rzedowski 20335* (OKLA); Córdoba,

Seaton 391 (F,NY); falda N del Cerro El Vigía de Santiago Tuxtla, *Sousa 2579* (MEXU); Mun. Hidalgotitlán, Cmpto. Hnos. Cedillo, *Vázquez et al. 391* (MEXU, MO, XAL); Mun. Totalco, 3 km al S de Totalco, *Vázquez 2114* (MEXU, MO, XAL); Chocaman, *Velázquez 187* (ENCB, F, MEXU, MO, XAL); Mun. Jalacingo, Allende, *Ventura 1369* (ENCB, MO, NY), Mun. Fortín, Barranca de Metlac, *5511* (ENCB, NY), Mun. Coatepec, Tuzamapan, *9456* (ENCB, LL), Mun. Xalapa, Colonia Diez de Mayo, *9861* (ENCB, LL), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, *13323* (ENCB, F), Mun. Jilotepec, Zacatal, *16824* (ENCB, F); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Williams 8552, 8678* (F).

Altitud. Nivel del mar hasta 3150 m.

Tipo de Vegetación. Selva alta perennifolia; bosque caducifolio; bosque de pino y oyamel; generalmente en vegetación secundaria derivada de éstos o tipos intermedios de vegetación.

Floración. Todo el año, por lo menos en las altitudes menores.

Usos. "En la medicina regional se utilizan para la rabia de los perros" (*Martínez A. 504*). Las hojas tiernas se cuecen y se consumen como las espinacas; varios colectores reportan que los frutos también son comestibles.

Esta especie tiene una distribución altitudinal especialmente amplia y su hábito es variable. Originalmente se pensó que varias colecciones de las altitudes más elevadas (*Vázquez 2114*, de 2300 m, y *Hansen&Nee 7696*, de 3150 m) pertenecían a *Jaltomata confinis* (Morton) J. L. Gentry. Esa especie, antes considerada como endémica de Guatemala, supuestamente es más pequeña y presenta solo 2 ó raramente 3 flores por umbela. Las plantas de Veracruz de las altitudes mayores solo parecen ser algo reducidas en tamaño y tal vez más pubescentes, y no pueden separarse con facilidad de las colectas de altitudes menores.

JUANULLOA Ruíz &Pavón, Prodr. 27. 1794.

Arbustos o trepadores, (hemi)epífitas, inermes. Hojas alternas o en pares, simples, enteras, glabras a tomentosas con pelos dendríticos. Inflorescencias laterales o pseudoterminales, paniculadas; flores vistosas, pediceladas; cáliz campanulado o tubular, angulado, algunas veces carnoso, hendido hasta la mitad en 5 (o menos) lóbulos; corola amarilla, roja o anaranjada, tubular, escasamente contraida en el ápice, el limbo con 5 lóbulos deltados u obtusos, cortos; estambres 5, incluidos o escasamente exsertos, los filamentos insertos cerca de la base del tubo, pilosos en el punto de inserción, las anteras alargadas, con dehiscencia lon-

gitudinal, apiculadas; ovario bilocular, sentado en un disco anular, el estilo filiforme, el estigma escasamente expandido y bilobado. Fruto una baya, algunas veces casi seca, posiblemente leñosa; semillas numerosas, comprimidas, el embrión escasa o fuertemente curvado.

Género con 10 especies, la mayoría de Sudamérica con una distribución también en Centroamérica y México. Estas plantas interesantes, al igual que *Markea* y otros géneros afines, son arbustos o trepadoras epífitas o hemiepífitas; a menudo crecen en los bosques en la parte superior de árboles, por lo que son poco colectadas. Algunas especies parecen estar asociadas con nidos de hormigas; las flores de *Juanulloa* están adaptadas a la polinización por colibríes.

JUANULLOA MEXICANA (Schlechtendal) Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 4: 188. 1849.

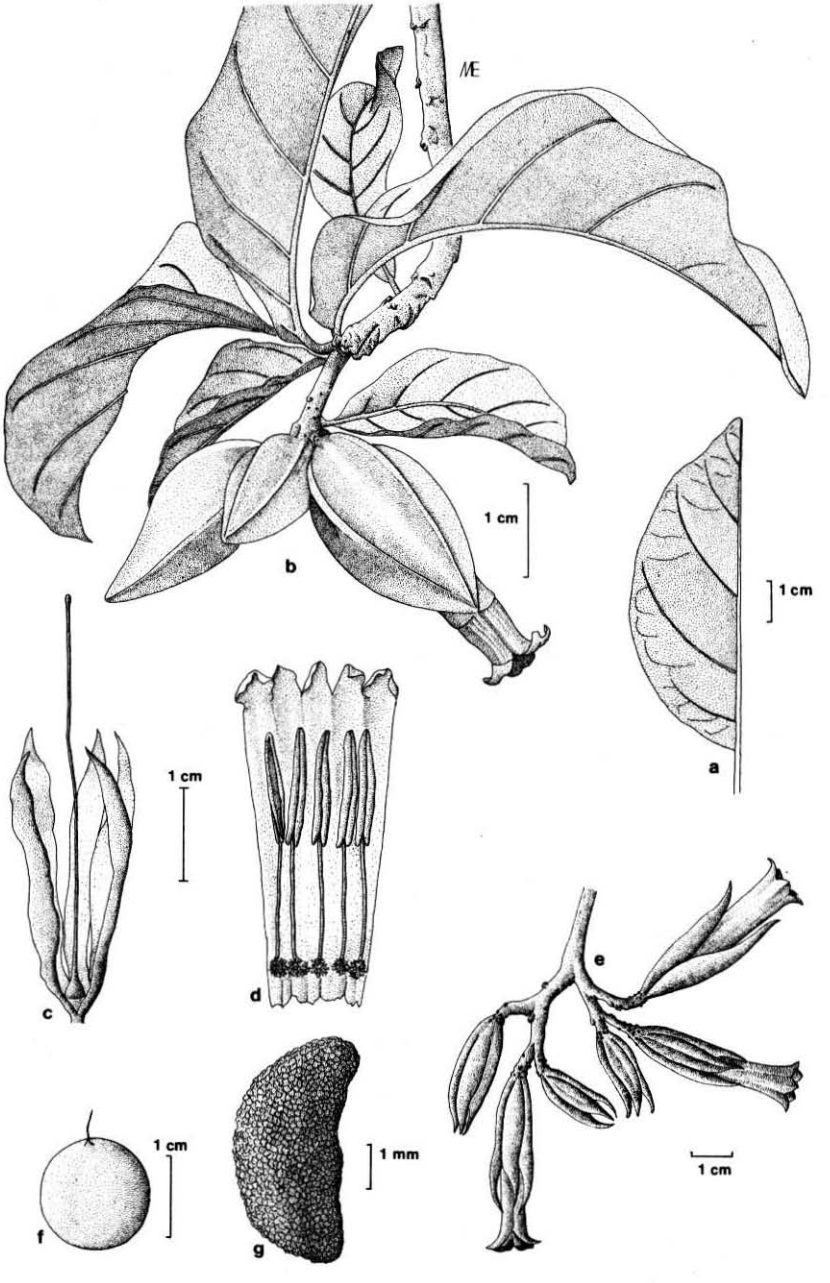
Laureria mexicana Schlechtendal, Linnaea 8: 513. 1833. Tipo: Mexico, Veracruz, Hacienda de la Laguna, *Schiede 145*.

Juanulloa panamensis Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 4: 190. 1849; Illustr. S. Amer. Pl. 2: 41, t. 46. 1857. Tipo: "Costa Rica" [ahora Panamá], Veraguas, David, *Seemann 1200* (BM, foto F!, MO!).

Juanulloa sargii Donn. Smith, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 18: 5, t. 1. 1893. Tipo: Guatemala, Escuintla, *Donnell Smith 1467* (GH, MO!, NY!, US).

Arbustos o plantas trepadoras, epífitas, posiblemente hemiepífitas; ramas gruesas, escamosas cuando secas, las ramas jóvenes tomentosas con pelos pequeños, dendroides, hasta de 0.3 mm de largo, pronto glabrescentes. Hojas generalmente aglomeradas cerca de las puntas de las ramas, elípticas u obovadas, de 10-20 cm de largo, 3.5-10 cm de ancho, subcoriáceas, arrugadas cuando secas, el haz esparcida o rara vez densamente pubescente con pelos dendríticos, usualmente pronto glabrescente, el envés densamente tomentuloso, el ápice obtuso o agudo, la base cuneada a redondeada; pecíolo de 5-15 mm de largo, canaliculado por el

FIGURA 9. *Juanulloa mexicana*. a, media hoja mostrando la nervación; b, porción apical de una rama con hojas y flores; c, cáliz y pistilo; d, corola abierta mostrando los estambres; e, flores f, fruto sin el cáliz; g, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares *Breckon & Breckon 2041, Calzada 1190, Castillo* y *Tapia 823, Castillo* y *Vovides 2591, Schatz & Nee 202*, y *Ventura 14016*.


ME
1 cm
b
1 cm
a
1 cm
c
d
e
1 cm
f
1 mm
g
1 cm

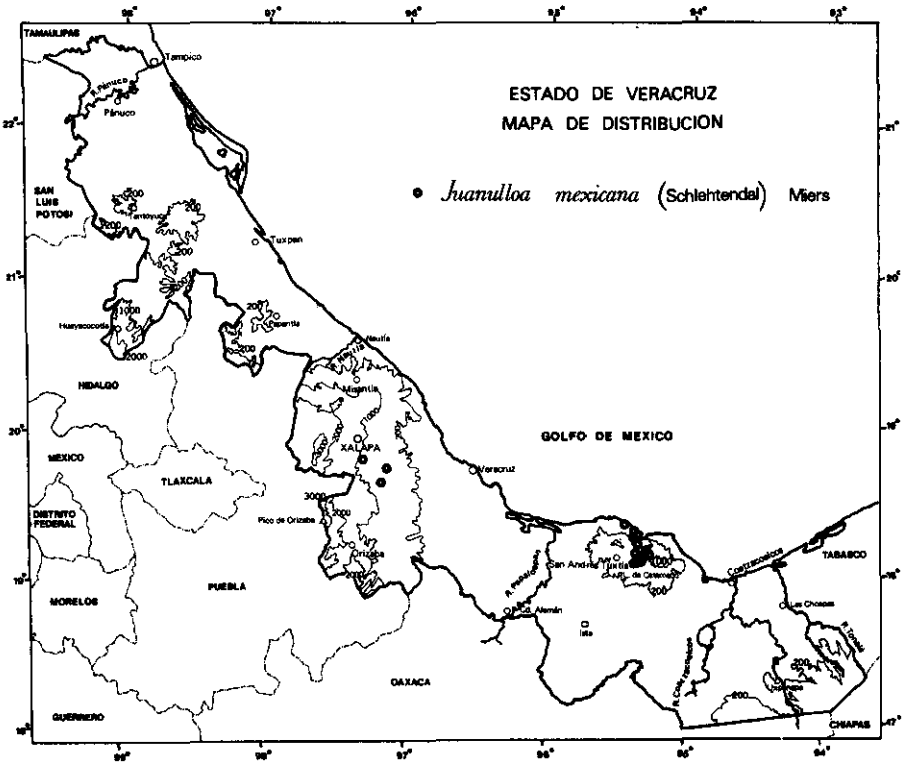
haz. Inflorescencia lateral o pseudoterminal, una panícula subumbelada o corimbosa; pedicelos de 8-20 mm de largo, densamente tomentulosos, llegando a ser muy engrosados y sulcados en el fruto; cáliz de 10-20 mm de largo en antesis, densa y finamente ocre-tomentoso con pelos ramificados, anaranjados, diminutos, rojo por dentro, dividido por más de la mitad en 5 lóbulos ovados a oblongos con los ápices, acuminados, fuertemente nervados; corola de 3.5-5 cm de largo, densamente tomentulosa por fuera, tubular, escasamente expandida por arriba de la mitad y abruptamente contraida justo abajo del limbo, los lóbulos de ca. 4 mm de largo; estambres incluidos o escasamente exsertos, los filamentos de ca. 1 cm de largo, glabros excepto por una aglomeración densa de pelos en el punto de inserción sobre la corola, las anteras de 10-12 mm de largo, apiculadas en el ápice, hastadas en la base; estilo filiforme, de 3.5-4 cm de largo, glabro. Fruto una baya ovoide, de ca. 2 cm de largo, sobrepasada por los lóbulos del cáliz; semillas oblongas, de 4-5 mm de largo, reticulado-foveoladas.

Distribución. México (Veracruz y Chiapas) y Centroamérica hasta Panamá y Colombia.

Ejemplares examinados. Road to Playa Escondida, near junction, 11 km NE of Sontecomapan, *Breckon & Breckon 2041* (BH, MO, WIS); Est. Biol. Los Tuxtlas, *Calzada 721* (MO, XAL), Mun. San Andrés Tuxtla, Est Biol. Los Tuxtlas, *1259* (ENCB, XAL), poblado de Lago Escondido, a 5 km de la Est. Biol. Los Tuxtlas, *1490* (XAL); Mun. Catemaco, 7 km al N de Catemaco, desv. al Rancho El Naranjillo, camino a Sontecomapan, *Cedillo & Calzada 133* (MO, XAL); de Catemaco a Tebanca, 1 km antes de este lugar, *Chiang 491* (ENCB, F, NY); above San José de Gracia, 1 mile S of highway between Córdoba and Veracruz, *Croat 39617* (MO); Est. Biol. Los Tuxtlas, *Dillon et al. 1847* (F); Mun. Catemaco, La Palma, entre Sontecomapan y Montepio, *Gómez-Pompa 4100* (XAL), 1 km adelante de Coyame, junto al Lago Catemaco, *4524* (XAL); Montepío, 15 km al W de Catemaco, *González Q. 1527* (ENCB); región de Los Tuxtlas, camino hacia Laguna Escondida, *Lot 964* (XAL); La Palma, *Martínez C. 2233* (ENCB, MO); Atoyac, *Matuda 1396* (LL, MO); Mun. Catemaco, Playa Escondida, 10 km N of Sontecomapan, *Nee 23602* (F); Catemaco, *Paray 1985* (ENCB); Zacuapan, *Purpus 2435* (MO); Mun. Catemaco, Playa Escondida, *Schatz & Nee 202* (F); Laguna Escondida, 5 km de Est. Biol. Los Tuxtlas, *Shapiro & Elliott 412* (ENCB); Mun. Totutla, Encinal, *Ventura 3654* (ENCB, TEX), Mun. Amatlan, Río Seco, *4977* (ENCB), Mun. Santiago Tuxtla, Zinapa, *14016* (ENCB, MO, XAL).

Altitud. Nivel del mar hasta los 775 m.

Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia y subperennifolia.



Floración. Todo el año.

A pesar de que esta especie normalmente es epifítica sobre árboles, en Playa Escondida en el Golfo de México se encuentran muchas plantas sobre los riscos basálticos.

LYCIANTHES (Dunal) Hassler, Annuaire Conserv. Jard. Bot. Geneve 20: 180. 1917.

Solanum subsect. *Lycianthes* Dunal, en DC., Prodr. 13 (1): 156. 1852.

Arbustos, subarbustos o trepadoras leñosas, raramente trepadoras herbáceas o hierbas de una raíz axonomorfa persistente, inermes, glabros o pubescentes con pelos simples o pelos ramificados o estrellados de varias formas. Hojas generalmente alternas en la base de la planta y geminadas en la parte florífera, simples,

a menudo ovadas o lanceoladas, casi siempre enteras, pecioladas. Inflorescencias axilares, sésiles, con una a numerosas flores, éstas generalmente pediceladas; cáliz campanulado o cupulado, truncado, generalmente con 10 apéndices linear-subulados naciendo abajo del limbo, los apéndices iguales o los 5 alternos más cortos o algunas veces todos reducidos y capitados o ausentes; corola estrellada o rotada y con tejido interpétalo; filamentos 5, iguales o con 1 ó 3 más largos, las anteras elipsoides a oblongas, dehiscentes por poros apicales pequeños o algunas veces connadas y dehiscentes por hendiduras longitudinales introrsas; ovario bilocular, los óvulos numerosos (en nuestras especies) o pocos, el estilo filiforme, el estigma capitado. Fruto una baya, generalmente globosa o casi globosa, carnosa, algunas veces drupácea con una cubierta ósea alrededor de cada una de las pocas semillas; semillas comprimidas; embrión curvado o espiralado.

Referencia

BITTER, G. 1920. Die Gattung *Lycianthes*. Abh. Naturwiss. Vereine Bremen *24*:292-520.

Género de aproximadamente 150 especies en los trópicos de ambos hemisferios. Muchas tienen una distribución restringida y son poco conocidas. Varias de ellas florecen en la noche, por lo cual probablemente existen tan pocas colectas.

Frecuentemente se une el género con *Solanum* debido a que las anteras en ambos grupos son dehiscentes por poros terminales. Sin embargo el cáliz y la inflorescencia de *Lycianthes* señalan una relación cercana con *Capsicum* y por lo menos con algunos grupos de *Witheringia*.

Las anteras poricidas en *Lycianthes* probablemente surgieron por evolución convergente para aprovechar las numerosas abejas que polinizan (buzz-pollinate) la gran cantidad de especies de *Solanum*. Algunas especies, v. gr. *L. lenta* y *L. moziniana*, presentan un filamento más largo que los demás, con la antera adpresa contra el estilo. Una situación semejante se encuentra en dos especies de *Solanum* ajenas completamente, *S. wendlandii* de Veracruz y *S. pensile* Sendtner de Sudamérica. Se sabe muy poco acerca de los mecanismos de polinización y los polinizadores en *Lycianthes*.

Otra especie, *Lycianthes rantonnei* (Carr.) Bitter (a menudo escrito incorrectamente como "*rantonnetii*"), se cultiva en Xalapa y sus alrededores por las flores vistosas, púrpuras. Es un arbusto erecto, muy ramificado, de 1-2 m de alto y con corolas rotadas, púrpura obscuras, abiertas durante el día. Nativa de Sudamérica, no hay evidencias de su escape a habitats naturales y nunca lo he observado con frutos. Se han examinado las siguientes colecciones de esta especie en Veracruz: *Jiménez 63* (F, XAL); *Márquez & Yong 356* (F, XAL); *Nee & Hansen 18736* (F, MEXU, XAL); *R. Ortega 48* (F, XAL).

1. Pelos todos simples o las plantas aparentemente glabras a simple vista.
  2. Cáliz truncado, sin apéndices.
    3. Arbustos epífitos; hojas algo carnosas en estado fresco, subcoriáceas al secarse, brillantes ..... *L. nitida*
    3. Arbustos terrestres; hojas membranáceas, no brillantes.
      4. Inflorescencia con 2-4 flores; cáliz 1-1.5 mm de largo, a menudo con el margen decíduo, eroso, escarioso y angosto; anteras 4-4.5 mm de largo; hojas lanceoladas a lanceolado-elípticas, 3-5 cm de ancho ..... *L. geminiflora*
      4. Inflorescencia con 3-10 flores; cáliz de 2.5-3 mm de largo, con el margen liso; anteras 5-5.5 mm de largo; hojas ovadas a ovado-elípticas, 4-9 cm de ancho . *L. heteroclita*
  2. Cáliz con 10 apéndices prolongados emergiendo desde abajo del borde truncado.
    5. Inflorescencia con una sola flor.
      6. Hierbas perennes de una raíz axonomorfa agrandada; pedicelo de 3-6.5 cm de largo en la flor, hasta de 12 cm en el fruto; un filamento prolongado, con la antera adpresa al estilo ..... *L. moziniana*
      6. Hierbas perennes o subarbustos, algunas veces trepadores; pedicelo de 3.5-4 cm de largo; filamentos iguales, las anteras conniventes, formando un cono *L. stephanocalyx*
    5. Inflorescencia de (1-) 3-6 flores ..... *L. pilosissima*
1. Indumento compuesto totalmente o en parte por pelos ramificados o estrellados.
  7. Hierbas perennes con una raíz axonomorfa gruesa ..... *L. moziniana*
  7. Trepadoras leñosas o algunas veces con apariencia arbustiva.
    8. Cáliz pubescente con pelos diminutos estrellados apenas visibles a simple vista ..... *L. lenta*
    8. Cáliz glabro o el indumento fácilmente visible a simple vista.
      9. Cáliz glabro, con 5 apéndices cortos, reflexos, capitados naciendo cerca de la mitad; hemiepífitas arbustivas, el tallo principal fuertemente adherido a los troncos de árboles huésped mediante raíces adventicias ..... *L. anomala*
      9. Cáliz notablemente pubescente, con 5 ó 10 apéndices prolongados, ascendentes; trepadoras, efusas,

los tallos libres y sin raíces adventicias.

10. Apéndices calicinos prolongados, lineales, de 7-10 mm de largo en la flor, hasta de 20 mm de largo en el fruto; planta pilosa con pelos simples y pelos ramificados, estipitados, de 1-4 mm de largo ..... *L. purpusii*

10. Apéndices calicinos de 0.5-3.5 mm de largo; pelos simples mezclados con pelos ramificados y sésiles a cortamente estipitados.

    11. Flores 5-25 por inflorescencia; pedicelos 5-9 mm de largo ..... *L. sideroxyloides*

    11. Flores 1-3 (-5) por inflorescencia; pedicelos 10-25 mm de largo.

        12. Hojas principales angostamente elípticas a lanceoladas o lanceolado-elípticas, moderada a esparcidamente pubescentes o glabras por el envés; pedicelos de 15-25 cm de largo en floración ..... *L. chiapensis*

        12. Hojas principales elípticas a ovado-elípticas u ovado-lanceoladas, densa a moderadamente pubescentes por el envés; pedicelos de 10-16 mm de largo en floración ..... *L. armentalis*

LYCIANTHES ANOMALA Bitter, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 24: 515. 1920. Sintipos: México, Veracruz, Valle de Córdoba, Potrero, *Bourgeau 1753* (BR!, G, K, M, MPU, P, S, US!); Río Blanco, Orizaba, *Bourgeau 2536* (BR!, G, GH!, MPU, P, S); Orizaba, Santa Gertrudis, *Ross 1158* (M).

Trepadoras, los tallos leñosos fuertemente adheridos a los troncos de los árboles por medio de raíces adventicias, las ramas extendidas, hasta de 4 m de largo, probablemente hemiepífitas en parte; ramas jóvenes con algunos pelos pequeños ramificados, pronto glabras y cambiando a leñosas, con el córtex pardo pálido, algo brillante, secándose en costillas longitudinales irregulares. Hojas geminadas, desiguales, la lámina escasamente carnosa, glabra en el haz o con algunos pelos simples o ramificados sobre los nervios, esparcidamente pubescente en el envés a lo largo de los nervios con pelos poco ramificados de menos de 0.5 mm de largo, diminutamente punteada, las hojas principales ovado-oblongas, 11-18 cm

de largo, 4.4-7.5 cm de ancho, abruptamente atenuadas en el ápice, cuneadas o atenuadas en la base oblicua, las hojas menores ovadas, de 4-7 cm de largo, 3.5-4 cm de ancho, obtusas a agudas en el ápice, cuneadas en la base; pecíolos 2-3 cm de largo en las hojas principales, 0.5-1.5 cm de largo en las menores, esparcidamente pubescentes con pelos diminutos poco ramificados, pardo obscuros o negros al secarse y fuertemente contrastados en color con el tallo leñoso, pálido. Inflorescencias fasciculadas, con ca. 3 flores; pedicelos de 1.5 cm de largo en antesis, casi rectos, glabros; flores completamente abiertas en el mediodía, con un olor escaso, dulce; cáliz verde, glabro, cupulado, de 3.5-4 mm de largo, truncado, los 5 apéndices connados, reflexos, obtusos, de ca. 1 mm de largo, naciendo en la mitad o el tercio basal del cáliz; corola púrpura obscura o violeta, rotada, de ca. 13 mm de largo, ca. 2.5 cm de ancho, el tubo ca. 2 mm de largo, los lóbulos lanceolados, ca. 11 mm de largo, glabros excepto por unos pocos pelos simples diminutos en el ápice por dentro, agudos en el ápice; filamentos iguales, ca. 1 mm de largo, glabros, las anteras iguales, connadas, amarillas, de ca. 6-8 mm de largo, la dehiscencia longitudinal, introrsa; estilo blanco, 10-11 mm de largo. Fruto una baya globosa, ca. 12 mm de diámetro; semillas reniformes, ca. 1.2 mm de largo, diminutamente tuberculadas.

Distribución. México, endémica a la región de Orizaba de Veracruz y la parte adyacente de Oaxaca (Teotitlán, San Bartolomé Ayautla, *Díaz & Alvarez 11* (MEXU).

Ejemplares examinados. Mun. Huatusco, Barranca al oeste de Capulapa, *Avendaño 572* (F); Orizaba, *Botteri 423* (GH), *1194* (F, GH); Mun. Coetzala, 3 km WNW of Cuichapa, *Diggs, Nee & Schatz 2731* (ADW, BH, BM, BR, CAL, CAS, CHAPA, CORD, ENCB, F, G, GH, K, MA, MEXU, MICH, MO, P, SMU, US, USF, UTD, WIS, XAL); Rancho Ojo de Agua, Córdoba, *Miranda 4831* (MEXU).

Altitud. 800-1100 m.

Tipo de vegetación. Selva mediana subperennifolia y alta perennifolia; posiblemente con mayor frecuencia en suelos calcáreos.

Floración. Julio.

El hábito de esta especie es muy diferente de cualquier otra especie de *Lycianthes* que yo conozca; se parece mucho a *Rhus radicans* L. de las Anacardiaceae en su forma de crecimiento. Es una especie muy poco entendida, para la cual Bitter creó el subgénero *Syngenesis* debido a las anteras dehiscentes por hendiduras lon-

gitudinales, introrsas. Esta característica sugeriría la separación de la especie de *Lycianthes*, sin embargo en todo el resto de sus características es un miembro típico de un grupo de especies centrado alrededor de *L. heteroclita* y *L. synanthera* (Sendtn.) Bitter. Se parece más a *L. synanthera* de Panamá y Costa Rica, un arbusto grande con pubescencia semejante, ramas pequeñas pálidas contrastadas con los pecíolos obscuros y el mismo tipo de dehiscencia de las anteras. *Lycianthes anomala* difiere de *L. synanthera* en presentar hojas más delgadas, yemas florales más grandes y apéndices calicinos robustos, reflexos, hasta de 1 mm de largo, mientras que los de *L. synanthera* son diminutos o más comúnmente ausentes. *Lycianthes anomala* puede diferenciarse fácilmente de *L. heteroclita* (la especie que recibe el nombre *L. synanthera* en Flora de Guatemala), en la cual las ramas floríferas son completamente herbáceas.

LYCIANTHES ARMENTALIS J. L. Gentry, Phytologia 26: 269. 1973.

Arbustos, efusos o escandentes, tomentosos con pelos cortos, estipitado-estrellados mezclados con pelos simples. Hojas generalmente en pares, desiguales en tamaño, similares en forma, la lámina de las hojas principales elíptica a ovado-elíptica u ovado-lanceolada, 4-6.5 cm de largo, 2.5-4.5 cm de ancho, esparcidamente tomentosa en el haz con pelos cortos estipitado-estrellados, densamente tomentosa en el envés con pelos del mismo tipo, el ápice agudo o acuminado, la base obtusa; pecíolos de 3-12 mm de largo. Inflorescencias axilares, con 3-5 flores; pedicelos 10-16 mm de largo, tomentosos; cáliz de 3 mm de largo, tomentoso, truncado, con 10 apéndices, 5 de ellos de 2.5-3.5 mm de largo, los otros 5 alternos, de 2-2.5 mm de largo; corola de ca. 15 mm de ancho, lobada hasta la mitad, los lóbulos de 3.5 mm de largo, esparcidamente tomentosos por fuera; filamentos desiguales, 4 de ellos de 1.5 mm de largo, el quinto de 3 mm de largo, las anteras de 3.5-4 mm de largo, esparcidamente pubescentes o glabras; estilo de 7.5-8 mm de largo, sobrepasando a la antera larga. Fruto una baya, subglobosa, de 7-9 mm de diámetro; semillas 2.2-3 mm de largo.

Distribución. Sur de México (Veracruz, Campeche); Guatemala.

Ejemplares examinados. Mun. Soteapan, 13 km E of Tebanca, 13 km E of Laguna de Catemaco, *Vee&Hansen 18802* (F, MEXU, MO, XAL).

Altitud. 800-950 m.

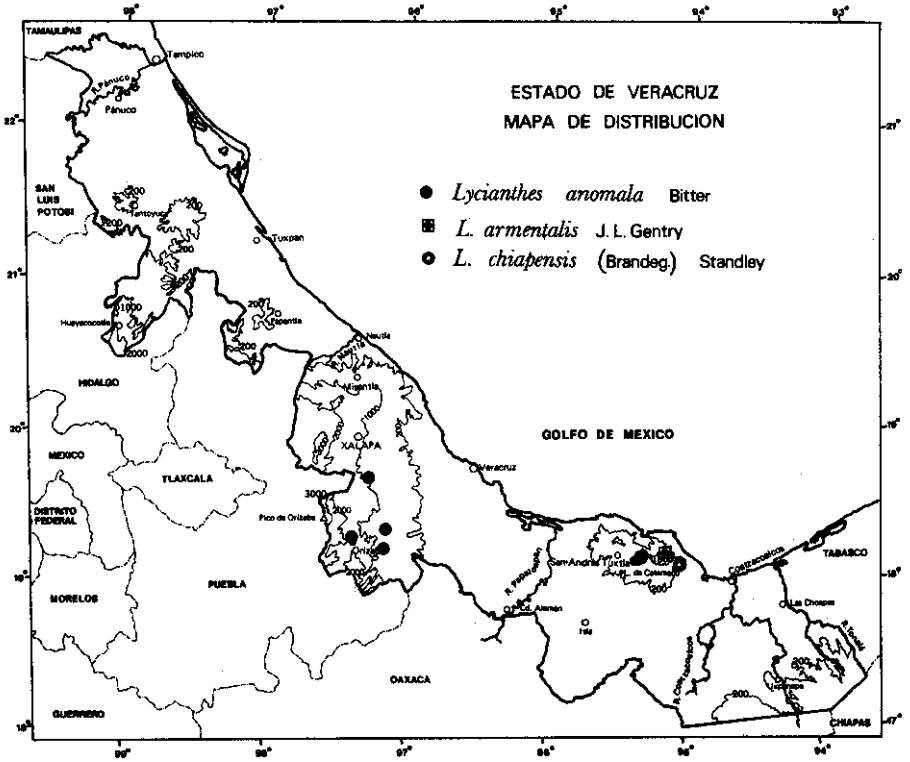
Tipo de vegetación. Selva alta perennifolia, bosque caducifolio.

Floración. Julio.

LYCIANTHES CHIAPENSIS (Brandeg.) Standley, Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11: 173. 1936.

Solanum chiapense Brandeg., Univ. Calif. Publ. Bot. 6: 192. 1915. Tipo: México, Chiapas, Finca Irlanda, *Purpus 7328* (Holotipo UC; isotipo NY!).

Trepadoras, hasta de varios metros de largo; tallos tomentosos con pelos sésiles o estipitado-estrellados, con pocas ramas, generalmente pronto glabrescentes, lisos, rojizo-pardos y escasamente agrandados en los nudos. Hojas en pares, una más o menos la mitad del tamaño de la otra, de formas similares, la lámina de las hojas principales lanceolada a angostamente elíptica, de 5-11 cm de largo, 2.5-4 cm de ancho, firmemente membranácea, pardusca al secarse, esparcidamente tomentosa en ambas superficies con pelos estrellados a glabra; pecíolos 5-15 mm de largo. Inflorescencias axilares, de 1-3 flores; pedicelos de 1.5 cm de largo en antesis, agrandados cerca del ápice, glabros o con unos pocos pelos estre-



llados; cáliz de 2.5-6 mm de largo, con pelos sésiles y estipitado-estrellados, con 5 apéndices lineales de 1.5 mm de largo, algunas veces con 5 apéndices vestigiales alternos; corola rosado-blanca, rotado-estrellada, el limbo de ca. 2 cm de ancho, los nervios medios con algunos pelos adpresos por fuera; filamentos desiguales, 4 cortos de 1.5 mm de largo, el quinto de 2.5 mm de largo, las anteras de 4.5-5 mm de largo, dehiscentes por poros apicales pequeños; estilo de 7-10 mm largo. Fruto una baya, anaranjado-roja, obovoide o subglobosa, de 7-12 mm de diámetro, glabra; semillas de 3.5-4.5 mm de largo, foveoladas.

Distribución. México (Veracruz, Chiapas); Guatemala.

Ejemplares examinados. Mun Soteapan, lado W, Sierra de Santa Marta, cerca de Ejido Santa Marta, *Beaman 6006* (NY).

Altitud. 1200 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio.

Floración. Mayo.

LYCIANTHES GEMINIFLORA (Martens & Galeotti) Bitter, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 24: 497. 1920.

Solanum geminiflorum Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 12(1): 142. 1845. Tipo: México, Oaxaca, La Chinantla, Toavela, *Galeotti 1242* (BR!, =BH foto 2399). *Non S. geminiflorum* Schlechtendal & Cham. Linnaea 5: 112, 1830, la cual representa un error tipográfico para *S. geminifolium*, corregido por Schlechtendal, Linnaea 8: 255, 1833 (=*S. schlechtendalianum* Walp.).

Nombre común. Hierba mora.

Arbustos, de 1.5-4 m de altura; tallos hasta de 10 cm de diámetro, las plantas jóvenes bien desarrolladas con tallos erectos de hasta 3 m de altura (después formando ramas), puberulentos con pelos incurvados, lisos, cilíndricos, colapsados en los nudos jóvenes, permanentemente agrandados en los nudos más viejos. Hojas geminadas, las más pequeñas de 1/3-1/2 del tamaño de las otras y más anchas, la lámina de las principales lanceolada a lanceolado-elíptica, escasamente inequilátera, 6.5-13.5 cm de largo, 3-5 cm de ancho, glabra en ambas superficies o puberulenta en los nervios y margen, acuminada en el ápice, la base acuminada; pecíolos casi obsoletos hasta de 2 mm de largo, puberulentos. Inflorescencias

axilares, fasciculadas, con 2-4 flores, éstas sin olor; pedicelos erectos en la flor y el fruto, de 13-17 mm de largo, glabros a puberulentos; cáliz de 1-1.5 mm de largo, truncado pero a menudo con un margen escarioso, eroso, irregular y pronto decíduo, sin apéndices; corola amarillo-verdosa por fuera, blanca por dentro, extendida, dividida casi en la base, los lóbulos lanceolados, de 8 mm de largo, 2 mm de ancho, glabros excepto por la puberulencia en los ápices; filamentos iguales, 0.5 mm de largo, glabros, las anteras iguales, amarillas o anaranjado pálidas, cohesionadas para formar un cono, 4-4.5 mm de largo, el conectivo engrosado por el lado abaxial, las tecas de pared delgada, dehiscentes por 2 poros terminales, pequeños; estilo 6.5-7 mm de largo, sobrepasando a las anteras por 2.5 mm. Fruto una baya, rojo-anaranjada intensa, globosa, el sabor escaso pero no agradable; semillas de ca. 1.5 mm de largo.

Distribución. México (Veracruz, Chiapas); Guatemala y probablemente más al sur en Centroamérica.

Ejemplares examinados. Texolo, 3 km SW de Xico, *Dorantes 97* (F, MEXU, NY), *100* (NY); Xico, 1906, *Johnson s.n* (NY); Cerro del Aguila, 13 km N of Altotonga on road to Tlapacoyan, *Nee & Hansen 18519* (F, MEXU, XAL), La Calavera, 10 km N of Altotonga on road to Tlapacoyan, *18657* (F, MEXU, XAL); Mun. Teocelo, gorge of río Teocelo, 7 km SSW of Coatepec, *Nee 23551* (AAU, ADW, BH, BM, BR, BRI, CAL, CAS, CORD, DUKE, ENCB, F, G, GH, LP, MA, MBM, MEXU, MICH, MO, MY, NY, P, SMU, TEX, U, US, USF, UTD, WIS, XAL), Mun. Jalapa, Parque Ecológico, Jardín Botánico Clavijero, 3 km SW of Jalapa, *28981* (F, XAL); Barranca de Tenampa, Zacuapan, *Purpus 7085* (F, NY); Mun. Teocelo, gorge of río Teocelo, *Vázquez & Tapia 352* (XAL); Mun. Totutla, Zochiapa, *Ventura 5299* (ENCB, F, XAL), Mun. Huatusco, Tepezingo, *11734* (ENCB, F), Mun. Ixhuacan, Amatla, *16938* (ENCB, F); Mun. Xalapa, km 7, carretera San Andresito, *Zolá 609* (F, MEXU, NY).

Altitud. 900-1350 m.

Tipo de vegetación. Bosque caducifolio-encinar.

Floración. Todo el año, principalmente en mayo y junio.

Es fácil confundir esta especie con *Lycianthes heteroclita*, una especie con flores más grandes y creciendo en bosques más tropicales en altitudes menores. Parece variar un poco para Veracruz, pero todavía su distribución es muy poco conocida y el material de Centroamérica podría ser más difícil de identificar aún.

También es muy parecida a *Witheringia* cuando no se presentan las anteras poricidas, especialmente a *W. meiantha*.

Según el Código de Nómenclatura Botánica, el nombre *Solanum geminiflorum* Martens & Galeotti, 1845, puede usarse porque el nombre anterior, *S. geminiflorum* Schlechtendal & Cham., 1830, representa un error tipográfico, corregido rápidamente por Schlechtendal a *S. geminifolium*.

LYCIANTHES HETEROCLITA (Sendtner) Bitter, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 24:494. 1920.

Solanum heteroclitum Sendtner, Flora 24:193 ("177"). 1846.

Brachistus escuintlensis Coulter, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 16:144. 1891. Lectotipo: Guatemala, *Donnell Smith 2267* (US!; isolectotipos F!, G, GH).

Solanum mitratum Greenman, en Donn. Smith, Bot. Gaz. (Crawfordsville) 37:211. 1904. Tipo: Costa Rica, *Donnell Smith 6673* (Lectotipo GH!; isolectotipo US!).

Lycianthes mitrata (Greenman) Bitter, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 24:500. 1920.

Bassovia escuintlensis (Coulter) Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23:1304. 1924.

Solanum escuintlensis (Coulter) Hunziker, Kurtziana 5:166. 1969.

Lycianthes escuintlensis (Coulter) D'Arcy, Phytologia 25:116. 1973.

Nombre común. Hierba mora cimarrón.

Arbustos, de 1-3 m de altura; tallos floríferos herbáceos, colapsados en los nudos en estado seco, con apariencia glabra pero muy diminutamente puberulentos cuando jóvenes, el indumento visible solo bajo aumentos mayores. Hojas en pares, una de 1/3-1/2 del tamaño de la otra y relativamente más ancha, la lámina de las hojas principales ovada a ovado-elíptica, 9-20 cm de largo, 4-9 cm de ancho, con apariencia glabra en ambas superficies, algunas veces diminutamente puberulenta, el ápice acuminado, la base inequilateral; pecíolos de 7-20 mm de largo. Inflorescencias axilares, fasciculadas, con 3-10 flores; pedicelos de 10-18 mm de largo, glabros a diminutamente puberulentos; cáliz de 2.5-3 mm de largo, truncado, sin apéndices pero con rayas verde obscuras; corola blanca o violeta, estrellada, dividida casi en la base, los lóbulos lanceolados, de 8 mm de largo, 2.5